গণিত জ্যোতিষ।

(সংস্কৃত সূর্য্যসিদ্ধান্ত, গ্রহলাঘব, জাতকার্ণব, সিদ্ধান্তশিরোমণিলিখিত
স্ফুটাদিগণনা টীকা ও বঙ্গানুবাদসমেত)

তৃতীয় খণ্ড

জেলা ঢাকার অন্তর্গত বুহুলীগ্রাম-নিবাসী
শ্রীরসিকমোহন চট্টোপাধ্যায়-কর্ত্তৃক সংগৃহীত,
প্রণীত ও তৎকর্ত্তৃক শিমলা হইতে প্রকাশিত।

"অন্যান্যশাস্ত্রেষু বিনোদমাত্রং
ন তেষু কিঞ্চিদ্ভুবি দৃষ্টমস্তি।
চিকিৎসিতজ্যোতিষতন্ত্রবাদাঃ
পদে পদে প্রত্যয়মাবহন্তি॥"

দ্বিতীয় সংস্করণ

কলিকাতা

শিমলা ষ্ট্রীট, ৭ নং, জ্যোতিষপ্রকাশ-যন্ত্রে
শ্রীগোপালচন্দ্র [illegible] দ্বারা মুদ্রিত।

সন ১২৯৮ সাল।

ভূমিকা।

জগৎপাতা জগদীশ্বরের কৃপায় ফলিতজ্যোতিষ দ্বিতীয়সংস্করণের তৃতীয় খণ্ড প্রকাশিত করিলাম। প্রথম ও দ্বিতীয় খণ্ডে গ্রহস্ফুট ও লগ্নস্ফুটের সংস্কৃত ও উপপত্তির মূল বচন, টীকা, বঙ্গানুবাদ ও দৃষ্টান্ত এবং [illegible] জ্ঞানপদ্ধতি প্রভৃতি সবিস্তার লিখিত হইয়াছে। এই খণ্ডে সূর্য্যসিদ্ধান্ত, [illegible] প্রভৃতি [illegible] গ্রন্থের নিমিত্ত [illegible] টীকাদিসহ [illegible] ইংরাজীমতে স্ফুটগণনা ও [illegible] সর্ব্বত্র [illegible] করিলাম।

কি হিন্দু, কি মুসলমান, কি ইংরেজ যে কোন জাতিই হউক না কেন, জ্যোতিঃশাস্ত্র পরিজ্ঞাত হওয়া সকলেরই [illegible] কর্ত্তব্য। পূর্ব্বকালে [illegible] এই শাস্ত্রের এতদূর প্রাদুর্ভাব ছিল যে, জ্যোতিষশাস্ত্র ভিন্ন [illegible] কোন ক্রিয়াই সমাহিত হইতে পারিত না। তৎকালে এইরূপ [illegible] উন্নতি ছিল যে, তৎকালীন জ্যোতির্বিদ্‌গণ গণনা করিয়া যাহা বলিতেন, তাহা প্রত্যক্ষ ফলপ্রদ হইত সন্দেহ নাই, সেই কারণে অদ্যাপি জ্যোতিষগণনার সাহায্য ভিন্ন কোনরূপ শুভ কার্য্যই সম্পাদিত হয় না। কি বিবাহ, কি বিদেশযাত্রা, কি দীক্ষা যে কোন শুভ কার্য্যই হউক না কেন, দিননির্ণয় ব্যতিরেকে কিছুই সমাধা হয় না। লগ্ননির্ণয়, গ্রহস্ফুট, গ্রহদিগের দৃষ্টি ও বক্র প্রভৃতি [illegible] বিবাহ, কোষ্ঠী, [illegible] কালের গণনা, বৎসরের ফলাফল, রাষ্ট্রবিপ্লব, রোগ ও মৃত্যুগণনা, যুদ্ধ[illegible], দুর্ভিক্ষ, গ্রহণ ও ভূমিকম্প প্রভৃতির ফলাফল বলা নিতান্ত দুরূহ; [illegible] লগ্নস্ফুট, গ্রহস্ফুট ও গ্রহদিগের দৃষ্টি প্রভৃতি গণনা শিক্ষা করা [illegible] পক্ষেই নিতান্ত প্রয়োজনীয়। কিন্তু পূর্ব্বোক্ত গ্রন্থসকল এক্ষণে দুর্লভ এবং অস্মদ্দেশীয় জ্যোতির্বিদ্‌গণও উহার বিশেষ [illegible] নিতান্ত [illegible] হেন; [illegible] কেহ [illegible] হইয়া [illegible] [illegible]

আমি এই সকল অভাব দূরীকরণ মানসে বহুব্যয়ে নানাদেশ হইতে উল্লিখিত গ্রন্থ সকল সংগ্রহ করিয়া প্রকাশিত করিলাম। ইহা দ্বারা কি গণিতশিক্ষার্থী, কি ফলিতশিক্ষার্থী সকলেরই পক্ষেই বিশেষ উপকার দর্শিবে সন্দেহ নাই

উপসংহারে বক্তব্য এই যে, সূর্য্যসিদ্ধান্ত, সিদ্ধান্তশিরোমণি, জাতকার্ণব ও গ্রহলাঘব এই সকল গ্রন্থ অতি দুর্ব্বোধ বিধায় অদ্যাপি কেহ ইহার অনুবাদে সাহসী হন নাই। আমি সাধ্যমত বিচক্ষণ পণ্ডিতগণের সহায়তায় এবং শ্রীযুক্ত পণ্ডিতবর বাপুদেব শাস্ত্রী প্রভৃতি জ্যোতিষশাস্ত্রবিশারদ মহাশয়গণের ইংরাজী অনুবাদিত পুস্তকের সাহায্যে ইহার অনুবাদ প্রকাশ করিলাম। ইহাতে যে কিছু দোষ দৃষ্ট হইবে, গুণগ্রাহী মহোদয়গণ স্বতঃসিদ্ধ-গুণে তাহা মার্জ্জন করিলেই কৃতার্থম্মন্য হইব। কমধিকমিতি।

জ্যোতিষপ্রকাশ কার্য্যালয়,
৫ নং শিমলা ষ্ট্রীট;
কলিকাতা

শ্রীরসিকমোহন চট্টোপাধ্যায়
সম্পাদক ও প্রকাশক,
সাং বৃন্দী, জেলা ঢাকা।

ফলিতজ্যোতিষ তৃতীয়খণ্ডের সূচীপত্র।

সূর্য্যসিদ্ধান্ত

গ্রহলাঘব

জাতকার্ণব।

সিদ্ধান্তশিরোমণি

সূচীপত্র সম্পূর্ণ।

শুদ্ধিপত্র।

সূর্য্যসিদ্ধান্ত

অশুদ্ধ	শুদ্ধ	পৃষ্ঠা	পংক্তি।
loy	day	৩	১৯
নানাপ্রবাণাৎ	মানাপবণাৎ	৪	১০
তন্মদযোজনে নাবিবোধ	তদ্দর্যোজনেনাবিবোধ	৬	১৪
এক মহাযুগে	এক পদে	১৩	৩১
ভবানি	ভবাণি	৫৩	৫

গ্রহলাঘব

অশুদ্ধ	শুদ্ধ	পৃষ্ঠা	পংক্তি।
ঘবা	থমনা	৩	২
গ্রহযোথে	ষ্টাজযোহথো	৪	৫
পাদ্যঃ উচ্চ	পাদ্দয উচ্চ	১১	৩
পতির	বৃহস্পতির	১১	২৪
বিশেষাং	বিশেষাং	১৭	১
লিখিত	লিখিত	২৬	২৯

জাতকার্ণব।

অশুদ্ধ	শুদ্ধ	পৃষ্ঠা	পংক্তি।
যোহষ্টষট্	এয়োহজাষ্টষট্	২	৩
নি এবং শুক্রের	শুক্রের	৫	২৫
নারায়ণপূর্ব্বকানি	নারায়ণপুর্ব্বকানি	৭	৬
ফুটপবিপাটি	স্ফুটপনিপাটী	৭	১২
তাহা হইলে পুনর্ব্বার	তাহা হইলে কোটি কহে। ঐ কোটিকে পুনর্ব্বার	৯	২৩

অশুদ্ধ	শুদ্ধ	পৃষ্ঠা	পংক্তি
কোটি করে	ভুজা করে	৯	২৪
লঙ্কা হইতে সুমেরু পর্ব্বত পর্য্যন্ত আকাশের মধ্যভাগস্থিত রেখার নাম মধ্যসূত্র ভূমিয়ে	সুমেরু পর্ব্বত ও লঙ্কার মধ্যে যে ঋজুসূত্র অর্থাৎ মধ্যগত ভূমির উপর দিয়া উত্তর দক্ষিণে বিস্তীর্ণ যে সরল রেখা কল্পিত হইয়াছে, তাহার নাম মধ্যরেখা বা মধ্যসূত্র তাহাতে	২৮	২৯
যথাসংখ্যসনস্বনেন	যথাসংখ্যং সং স্বনেন	২৯	২৩

সিদ্ধান্তশিরোমণি ।

অশুদ্ধ	শুদ্ধ	পৃষ্ঠা	পংক্তি ।
ক্দ্ধি	র্দ্ধি	১৩	২
বরিয়া	করিয়া	১২	২৯
মিত্যাক্ষরে	মিতাক্ষরে	২২	৯
loganithm	logarithm	২৩	৭
exceed	exceed	২৩	১৩
laitude	latitude	২৩	১৩
wıll	will	২৩	১৪
To fikd	*To find*	২৩	২২
sine	*sine*	২৩	২৫
asceusion	ascension	২৪	১০
ষোগ	যোগ	২৫	৩৩
Aris	Aries	২৬	৩০
ভুক্তিঃ	ভুক্তিঃ	২৭	৩

সূর্য্যসিদ্ধান্তঃ।

মধ্যাধিকারঃ।

অচিন্ত্যাব্যক্তরূপায় নির্গুণায় গুণাত্মনে। সমস্তজগদাধারমূর্ত্তয়ে ব্রহ্মণে নমঃ ১ অল্পাবশিষ্টে তু কৃতে ময়নামা মহাসুরঃ। রহস্যং পরমং পুণ্যং জিজ্ঞাসুর্জ্ঞানমুত্তমম্ ২। বেদাঙ্গমগ্র্যমখিলং জ্যোতিষাং গতিকারণম্ আরাধয়ন্ বিবস্বন্তং তপস্তেপে সুদুশ্চরম্ ৩। তোষিতস্তপসা তেন প্রীতস্তস্মৈ বরার্থিনে গ্রহাণাং চরিতং প্রাদাৎ ময়ায় সবিতা স্বয়ম্ ৪ শ্রীসূর্য্য উবাচ বিদিতস্তে ময়া ভাবস্তোষিতস্তপসা হ্যহম্ দদ্যাং কালাশ্রয়ং জ্ঞানং গ্রহাণাং চরিতং মহৎ ৫ ন মে তেজঃসহঃ কশ্চিদাখ্যাতুং নাস্তি মে ক্ষণঃ মদংশঃ পুরুষোঽয়ং তে নিঃশেষং কথয়িষ্যতি ৬ ইত্যুক্ত্বান্তর্দধে দেবঃ সমাদিশ্যাংশমাত্মনঃ স পুমান্

যিনি অচিন্ত্য, অব্যক্তরূপী, গুণাতীত অথচ গুণাত্মস্বরূপ এবং অখিল জগতের আধার, সেই পরব্রহ্মকে নমস্কার ১। সত্যযুগের অবসানে ময়নামা অসুর পরমপুণ্যপ্রদ, রহস্য, বেদাঙ্গভূত এবং সমস্ত গ্রহাদিগের গতিকারণ জ্যোতিষশাস্ত্ররূপ অত্যুত্তম জ্ঞানলাভে সমুৎসুক হইয়া দুশ্চর তপস্যা দ্বারা সূর্য্যদেবের আরাধনা করিয়াছিলেন ২।৩। ভগবান্ ভাস্কর বরার্থী ময়াসুরের তপস্যায় পরম প্রীত হইয়া তাহাকে গ্রহজ্ঞানবিষয়ক জ্যোতিষশাস্ত্র শিক্ষা করাইয়াছিলেন ৪। সূর্য্য কহিলেন, হে ময়! আমি তোমার অভিপ্রায় অবগত হইয়াছি এবং তোমার তপশ্চরণেও আমার পরম প্রীতিলাভ হইয়াছে; অতএব আমি তোমাকে গ্রহদিগের স্থিতিচলনাদি প্রতিপাদক জ্যোতিষশাস্ত্র অবগত করাইতেছি; কিন্তু কেহই আমার তেজ সহ্য করিতে সমর্থ নহে এবং আমিও ক্ষণকাল প্রতীক্ষা করিতে সমর্থ নহি যে, তৎসমস্ত তোমার নিকট প্রকাশ করিব; অতএব আমার অংশসম্ভূত এই পুরুষ তোমার অভিপ্রেত বিষয়সকল অবগত করিবেন ৫-৬। ভগবান্ ভাস্কর এই বলিয়া নিজ অংশসম্ভূত পুরুষকে ময়সমীপে তাহার অভিপ্রেত বিষয় বর্ণনে আদেশ

ময়মাহেদং প্রণতং প্রাঞ্জলিস্থিতম্ ৭ শৃণুষ্বৈকমনাঃ পূর্ব্বং যদুক্তং জ্ঞানমুত্তমম্ । যুগে যুগে মহর্ষীণাং স্বয়মেব বিবস্বতা ৮ শাস্ত্রমাদ্যং তদেবেদং যৎ পূর্ব্বং প্রাহ ভাস্করঃ । যুগানাং পরিবর্ত্তেন কালভেদোঽত্র কেবলম্ ৯

লোকানামন্তকৃৎ কালঃ কালোঽন্যঃ কলনাত্মকঃ ।
স দ্বিধা স্থূলসূক্ষ্মত্বান্মূর্ত্তশ্চামূর্ত্ত উচ্যতে ১০
প্রাণাদিঃ কথিতো মূর্ত্তস্ত্রুট্যাদ্যোঽমূর্ত্তসংজ্ঞকঃ ।
ষড়্ভিঃ প্রাণৈর্বিনাড়ী স্যাৎ তৎষষ্ট্যা নাড়িকা স্মৃতা ১১

কালো দ্বিধ ইত্যেকঃ কালোঽখণ্ডদণ্ডায়মানঃ ... লোকানাং ... দচেতনানামপি অন্তকৃদ্বিনাশকঃ। যদ্যপি কালস্তেষামুৎপত্তিস্থিতিকারকস্তথাপি বিনাশকত্বাৎ ... প্রাতঃ ... । ... অতএব "কালঃ পচতি ভূতানি কালঃ সংহরতে প্রজাঃ" ইত্যাদ্যুক্তং তদ্বারেণ অন্যো দ্বিতীয়ঃ কালঃ খণ্ডকালঃ ... ইত্যর্থঃ। স দ্বিতীয়ঃ কলনাত্মকঃ কালোঽপি দ্বিধা ভেদদ্বয়াত্মকঃ। তদাহ স্থূলসূক্ষ্মত্বাদিতি ... মূর্ত্তঃ ... অমূর্ত্তশ্চ কালতত্ত্ববিদ্ভিঃ কথ্যতে। চকারো হেতুমেব মূর্ত্তামূর্ত্তসাধকঃ ... কালোঽন্যস্ত্রুট্যাদিঃ ইত্যর্থঃ ১০ অথোক্তং ভেদদ্বয়ং ... প্রথমার্দ্ধেন ... প্রাণাদিঃ ... মূর্ত্তঃ কালঃ উক্তঃ ... ত্রুট্যাদিঃ ... অমূর্ত্তসংজ্ঞকঃ ... মূর্ত্তাদিভেদস্য ব্যবহারযোগ্যত্বেন ... প্রাণমতঃ। ...

বেদনপূর্ব্বক তথা হইতে তিরোহিত হইলেন। সূর্য্যাংশসম্ভূত সেই পুরুষ কৃতাঞ্জলিপুটে অবস্থিত প্রণত ময়াসুরকে সম্বোধন করিয়া কহিলেন, হে ময়, ভগবান্ ভাস্কর যুগে যুগে মহর্ষিদিগের নিকট যে জ্যোতিঃশাস্ত্র সম্বন্ধীয় অত্যুত্তম জ্ঞান বর্ণন করিয়াছিলেন, তাহা বলিতেছি, তুমি একাগ্রচিত্তে শ্রবণ কর ৭।৮ পূর্ব্বে ভগবান্ ভাস্কর যাহা বলিয়া গিয়াছেন, আমি তাহাই বলিতেছি, কিন্তু যুগভেদে কেবলমাত্র কালের ভেদ হইয়াছে জানিবে ৯ কাল চেতন ও অচেতন পদার্থসমূহের সৃষ্টি স্থিতি ও লয়কারী। ঐ কাল দ্বিবিধ; মহাকাল ও খণ্ডকাল। যাহা অশেষ ও অনাদি, তাহাই মহাকাল এবং যাহার আদি ও অন্ত জানা যায়, তাহার নাম খণ্ডকাল। ঐ খণ্ডকালও দ্বিবিধ; মূর্ত্ত ও অমূর্ত্ত। যে কাল স্থূল অর্থাৎ যাহার নিরূপণ করা যায়, তাহার নাম মূর্ত্ত এবং যে কাল অতিসূক্ষ্ম অর্থাৎ যাহার পরিমাণ করা যায় না, তাহার নাম অমূর্ত্ত ১০ প্রাণাদি কালকে মূর্ত্ত বলে এবং

নাড়ীষষ্ট্যা তু নাক্ষত্রমহোরাত্রং প্রকীর্ত্তিতম্।
তত্ত্রিংশতা ভবেন্মাসঃ সাবনোঽর্কোদয়ৈস্তথা ॥ ১২ ॥
ঐন্দবস্তিথিভিস্তদ্বৎ সংক্রান্ত্যা সৌর উচ্যতে।
মাসৈর্দ্বাদশভির্বর্ষং দিব্যং তদহ উচ্যতে ॥ ১৩ ॥
সুরাসুরাণামন্যোন্যমহোরাত্রং বিপর্য্যয়াৎ।
তৎ ষষ্টিঃ ষড়্‌গুণা দিব্যং বর্ষমাসুরমেব চ ॥ ১৪ ॥

ভবতি [illegible] ১১। [illegible] নাক্ষত্র-মহোরাত্রম্ [illegible] ১২। [illegible] ১৩।

ত্রুটি প্রভৃতি সূক্ষ্ম এই অমূর্ত্ত। * সুস্থশরীরে নিশ্বাস প্রশ্বাসে যে সময়, তাহার নাম প্রাণ। ছয় প্রাণে এক পল এবং ৬০ পলে এক নাড়ী (দণ্ড) হয় ১১। ৬০ নাড়ীতে এক নাক্ষত্র অহোরাত্র (Sidereal day & night) হয়; ঐরূপ ৩০ অহোরাত্রে এক নাক্ষত্রমাস হইয়া থাকে। ঐরূপ এক সূর্য্যোদয় হইতে পুনঃ সূর্য্যোদয় পর্য্যন্ত যে সময়, তাহার নাম সাবন অহোরাত্র, ৩০ সাবন অহোরাত্রে এক সাবনমাস হয় ১২। ঐরূপ তিথিদ্বারা অর্থাৎ এক তিথির আদি হইতে অন্ত পর্য্যন্ত যে কাল, তাহার নাম চান্দ্র অহোরাত্র এবং ঐরূপ ৩০ তিথিতে এক চান্দ্রমাস হয়। আর সূর্য্যের এক রাশি হইতে অন্য রাশি সংক্রমণ পর্য্যন্ত যে সময়, তাহার নাম সৌরমাস। ঐরূপ দ্বাদশ মাসে এক বৎসর হয় †। সৌর এক বৎসরে দেবতাদিগের এক দিনরাত্রি হইয়া থাকে ১৩।

* ৪ সেকেণ্ডে এক প্রাণ এবং সেকেণ্ডের $\frac{১}{৩৩৭৫০}$ ভাগে এক ত্রুটি।

† রেবতী নক্ষত্রের শেষ হইতে মেষাদি দ্বাদশ রাশি গণিত হয়, এই জন্যই সৌরবৎসর (Sidereal year) নাম হইয়াছে।

তদ্দ্বাদশ সহস্রাণি চতুর্যুগমুদাহৃতম্
সূর্য্যাব্দসংখ্যয়া দ্বিত্রিসাগরৈরযুতাহতৈঃ ॥ ১৫
সন্ধ্যাসন্ধ্যাংশসহিতং বিজ্ঞেয়ং তচ্চতুর্যুগম্
কৃতাদীনাং ব্যবস্থেয়ং ধর্ম্মপাদব্যবস্থয়া ॥ ১৬

ননু দেবানাং যথাহোরাত্রমুক্তং তথ দৈত্যানামপি রাত্রিঃ কথং নোক্তা তত্রাহ অসুরাণাং যদা দেবাসুরাণ র্মিত্যাহ দেবদৈত্যানাং বহুবচনম্ অন্যোহন্যম্ পরস্পরম্ বিপর্য্যয়াৎ ব্যত্যাসাৎ অহোরাত্রম্ যৎ দেবানাং যদ্দিনং তদসুরাণাং রাত্রিঃ দেবানাং যা রাত্রিস্তদসুরাণাং দিনম্ দৈত্যানাং যদ্দিনং তদ্দেবানাং রাত্রিঃ দৈত্যানাং যা রাত্রিস্তদ্দেবানাং দিনমিতি তথা চ দেবদৈত্যয়োর্দ্দিনব্যত্যাসেন নাত্র মানভেদে ন মানেনেতি। তয়োরহোরাত্রৈক্যাদ্দেবাহোরাত্রমানকথনেনৈব দৈত্যাহোরাত্রমানমুক্তম্ যুগকথনার্থং দিব্যবর্ষং পরিভাষয় যুগমমপি বিশেষতোহর্থ একবাক্যেনাহ তৎ ষষ্টিগুণিত দিব্যাহোরাত্রষষ্টিঃ দেববর্ষম্। ষড়র্তুভিঃ ষড়্‌গুণিত দিব্যমাসৈরেবং দৈত্যানামপি চ সম্বৎসরো ভবতি ইত্যর্থঃ বর্ষম্ এবমন্যেষামপি দিনমাসাদিভেদেন বর্ষভেদঃ স্যাদিতি মনুষ্যাদিনিবারণার্থম্ ॥ ১৪
অথ কল্পকালং বিবক্ষুঃ প্রথমং যুগচতুষ্টয়মাহ তদিতি দিব্যবর্ষাণাং দ্বাদশসহস্রাণি চতুর্যুগম্। চতুর্ণাং যুগানাং কৃতত্রেতাদ্বাপরকল্যাখ্যানাং সমাহারো যো তেনাত্মকং মহাযুগমিত্যর্থঃ এতদ্দ্যোতনার্থং চতুর্বিত্যুক্তিবক্ষ্যমাণা যুগমিত্যুক্তা তদ্বৈবর্থ্যাপত্তেঃ ন নাস্তিতৌরবম্ অথ সৌরমানেন তৎসংখ্যাং বিশেষয়াহ সূর্য্যাব্দসংখ্যয়েতি তদেবাব্দমানেনোক্তং চতুর্যুগং দ্বাদশসহস্রবর্ষাত্মকং মহাযুগং সন্ধ্যাসন্ধ্যাংশসহিতম্ যুগচরণস্থাদ্যন্তয়োঃ প্রত্যেকং সন্ধ্যাসন্ধ্যাংশাভ্যাং যুক্তং সদেব তথা সন্ধ্যাংশাবয়বান্তে ন পৃথক্ যদেতাদৃশম্ সৌরবর্ষপ্রমাণেন দ্বিত্রিসাগরৈঃ অঙ্ক নাম তেন বিত্যনেন দ্বাত্রিংশদধিকচতুঃশতমিতৈঃ। অযুতেন দশসহস্রেণ গুণিতৈঃ। দ্বাত্রিংশচ্চতুঃশতং পরিমিতং জ্ঞেয়মিত্যর্থঃ অথ চতুর্যুগস্থিতযুগানাং বিশেষতো ন মানত্রয়াণাং সমং জ্ঞাতব্যমিত্যাহ প্রত্যেকং মহাযুগচতুর্থাংশো মানমিতি চতুর্যুগমিত্যনেন ফলিতং নিষেধতি কৃতাদীনামিতি কৃতত্রেতা দ্বাপরকলিযুগ নাম্ ধর্ম্মপাদব্যবস্থয়া ধর্ম্মচরণানাং স্থিত্যা ইযং বক্ষ্যমাণ ব্যবস্থা স্থিতিজ্ঞেয়া ন তু সমকালপ্রমাণং স্থিতম্ তত্রার্থঃ কৃতযুগে চতুষ্পাদ ধর্ম্ম ইতি তস্য সমধিকম্ তৎপ্রমাণং ধর্ম্মস্য

যে সময়ে দেবতাদিগের দিন হয়, তখন অসুরগণের রাত্রি এবং যখন অসুরগণের দিবা, তখন দেবতাদিগের রাত্রিকাল হইয়া থাকে। ঐরূপ ৬০ অহোরাত্রকে ষড়্‌গুণ করিলে যতসংখ্যা হইবে, তত দিনে দেবতা ও অসুরগণের এক বৎসর হইয়া থাকে ১৪
দেবতাদিগের দ্বাদশ সহস্র বৎসরে চারি যুগ হয়। ৪৩২ কে অযুত দ্বারা গুণ করিলে যত সংখ্যা হইবে, চারিযুগে ততসংখ্যক সৌরবৎসর হয় অর্থাৎ চারিযুগে ৪৩২০০০০ সৌরবৎসর ১৫ সন্ধ্যা ও সন্ধ্যাংশের সহিত * যে চারি যুগ, তাহারই পরিমাণ ৪৩২০০০০ বৎসর

* প্রতি যুগের আদি সন্ধির নাম সন্ধ্যা এবং অন্ত সন্ধির নাম সন্ধ্যাংশ

যুগস্য দশমো ভাগশ্চতুস্ত্রিদ্ব্যেকসঙ্গুণঃ
ক্রমাৎ কৃতযুগাদীনাং ষষ্ঠাংশঃ সন্ধ্যয়োঃ স্বকঃ ॥ ১৭ ॥
যুগানাং সপ্ততিঃ সৈকা মন্বন্তরমিহোচ্যতে
কৃতাব্দসংখ্যা তস্যান্তে সন্ধিঃ প্রোক্তো জলপ্লবঃ ॥ ১৮

অথ দিব্যৈঃ তদনুরোধেন ত্রেতাদীনাং ন্যূনত্বং এবং দ্বাপরকল্যোরপ্যস্য এবং তোকচরণবত্বাৎ কৃতত্রেতামানাভ্যাং ক্রমেণ ক্রমেণ ন্যূনং মানম্ ... ১৫ ১৬ অথ সর্ব্বধর্ম্মচরণযোগেন দশমিতেন মহাযুগং ভবতি তাং স্বধর্ম্মবর্ষৈঃ কিমিত্যনুপাতেন যুগে ও ফলিতেন কৃতাদিযুগানাং মানানাং সবিশেষাহ প্রাগুক্তদিব্যবর্ষপ্রমিতস্য যুগস্য দশমো ভাগঃ দশাংশ ইত্যর্থঃ। চতুঃ ক্রমেণ চতুস্ত্রিদ্ব্যেকৈর্গুণিতঃ ক্রমাৎ কৃতযুগাদীনাং কৃতত্রেতাদ্বাপরকলিযুগানাং মানং নির্দিষ্টং নধু সহ্যাদে কৃতাদিমানং দিব্যবর্ষপ্রমাণেন ৪০০০ ৩০০০ ২০০০ ১০০০ তু তন্মানং তবর্ষপ্রমাণেন ৪৮০০ ৩৬০০ ২৪০০ ১২০০ ইতি বিরোধ ইত্যত আহ ষষ্ঠ ইতি। স্বকঃ স্বকীয়। ষষ্ঠে বিভাগঃ সন্ধ্যয়োরাদ্যন্তয়োঃ ... কালঃ ইতি শেষঃ। তথা চ ... নি ৪৮০০ ৩৬০০ ২৪০০ ১২০০ এষাং ষষ্ঠাংশাঃ ৮০০ ৬০০ ৪০০ ২০০ এতে স্বস্বযুগানামাদ্যন্তযুগয়োঃ সন্ধ্যোঃ। ইত্যো সিদ্ধং সাধকালঃ ... সন্ধিকালঃ ৪০০ ৩০০ ২০০ ১০০ অনেন ... ন্যূনীকৃতং পূর্ব্বোক্ত ... ভবতি ন স্বসন্ধ্যয়োঃ সহিতম্ যথ কৃতাদিসন্ধিঃ ৪০০ কৃতমানম্ ৪০০০ কৃতান্তসন্ধিঃ ৪০০ ত্রেতাদিসন্ধিঃ ৩০০ ত্রেতামানং ৩০০০ ত্রেতান্তসন্ধিঃ ৩০০ দ্বাপরাদিসন্ধিঃ ২০০ দ্বাপরমানং ২০০০ দ্বাপরান্তসন্ধিঃ ২০০ কল্যাদিসন্ধিঃ ১০০ কলিমানং ১০০০ কল্যন্তসন্ধিঃ ১০০ এবং স্বসহিত ... সম্যোক্তং স্বস্বধর্ম্মাৎ সন্ধ্যয়োরুক্তযুগস্থাক্তেতি ন বিরোধ ইতি ভাবঃ ১৭ অথ মন্বন্তরমানং ... যুগানাং সৈকা সপ্ততিরেকসপ্ততির্মহাযুগমিত্যর্থঃ। ইহ ... মন্বন্তরং মনু ... কালমানমিত্যর্থঃ ... কালস্য ... কথ্যতে ... তস্য ... কৃতাব্দসংখ্যা সপ্তকৃতযুগবর্ষমিতিঃ সন্ধিঃ ... প্রকর্ষেণ

আর ধর্ম্মপাদের ব্যবস্থানুসারে চারিযুগের পরিমাণ স্থির করিতে হয়, অর্থাৎ সত্যযুগে ধর্ম্ম চতুষ্পাদ, ত্রেতাযুগে ত্রিপাদ, দ্বাপরযুগে দ্বিপাদ এবং কলিযুগে একপাদ জানিবে। ১৬। ঐ মহাযুগের পরিমাণ ৪৩২০০০০ বৎসরকে ১০ দশ দিয়া ভাগ করিলে যে (৪৩২০০০) ভাগফল লব্ধ হয়, তাহাকে ৪ চারিদ্বারা গুণ করিলে যে (১৭২৮০০০) বৎসর হইবে, তাহাই সত্যযুগের পরিমাণ। ঐরূপ উক্ত (৪৩২০০০) সংখ্যাকে ৩ তিনদ্বারা গুণ করিলে যে গুণফল (১২৯৬০০০) বৎসর হইবে, তাহাই ত্রেতাযুগের পরিমাণ। পরে ঐরূপ উক্ত (৪৩২০০০) সংখ্যাকে ২ দুই দিয়া গুণ করিলে যে (৮৬৪০০০) গুণফল হইবে, তাহাই দ্বাপরযুগের পরিমাণ এবং ঐ (৪৩২০০০)কে একগুণ করিলে (৪৩২০০০) হয়, ইহাই কলিযুগের পরিমাণ জানিবে। প্রতি যুগের আদ্য ও অন্ত ষষ্ঠাংশই যথাক্রমে সেই সেই যুগের সন্ধ্যা ও সন্ধ্যাংশ হয়। ১৭। একসপ্ততি (৭১) মহাযুগে

সসন্ধ্যস্তে মনবঃ কল্পে জ্ঞেয়াশ্চতুর্দ্দশ।
কৃতপ্রমাণঃ কল্পাদৌ সন্ধিঃ পঞ্চদশঃ স্মৃতঃ ॥ ১৯
ইত্থং যুগসহস্রেণ ভূতসংহারকারকঃ
কল্পো ব্রাহ্মমহঃ প্রোক্তং শর্ব্বরী তস্য তাবতী ॥ ২০
পরমায়ুঃ শতং তস্য তয়াহোরাত্রসংখ্যয়
আয়ুষোঽর্দ্ধমিতং তস্য শেষকল্পোঽয়মাদিমঃ ॥ ২১

দ্বিতীয়মন্বন্তরং তু ভূতভাবিমনোর্বহির্দিগন্ধি [illegible] কালেন কথিত [illegible] তৎপূর্ণ [illegible] পৃথ্বী জলপ্লাবিতা লোকসংহারকারকে ভবতি ১৮ অথ [illegible] সপ্ততিযুগ [illegible] স্বায়ম্ভুবাদ্যাঃ সসন্ধ্যাঃ স্বস্বসন্ধিসহিতাশ্চতুর্দ্দশ [illegible] যুক্তচতুর্দ্দশমনোঃ কল্পঃ স্যাদিত্যর্থঃ নন্বেবং [illegible] কল্পমানং যুগসংখ্যা [illegible] মনুমানং ৩০৬৭২০০০০ কৃতাব্দ ১৭২৮০০০ যুক্তং সসন্ধিমনুমানং ৩০৮৪৪৮০০০ ইদং চতুর্দ্দশ [illegible] প্রমাণং কৃতেন যুগসহস্রমিত্যত আহ কৃতপ্রমাণঃ ইতি কল্পাদৌ প্রথমস্বায়ম্ভুবে কৃতপ্রমাণমিত মনোশ্চতুর্দ্দশানন্তপাদাঃ পঞ্চদশকঃ সন্ধিঃ [illegible] তথা চ কৃতবর্ষানন্ত [illegible] তদ্বৎ যোড়শেনাবিরোধ ইতি ভাবঃ ১৯ অথ ব্রহ্মণো দিনরাত্র্যোঃ প্রমাণমাহ ইত্থমিতি। পূর্ব্বোক্তপ্রকারসিদ্ধেন যুগসহস্রেণ ভূতসংহারকারকো ব্রাহ্মযাম্মকঃ কল্পনামো ব্রহ্মণো দিনং [illegible] কথিত [illegible] তস্য ব্রহ্মণস্তাবতী দিনপরিমিত শর্ব্বরী রাত্রিঃ কল্পদ্বয়ং তদহোরাত্রমিতি [illegible] ২০ অথ ব্রহ্মণ আয়ুঃপ্রমাণমতীতবর্ষপ্রমাণমাহ পরমপরং [illegible] পূর্ব্বোক্তং [illegible] শতং [illegible] তস্য ব্রহ্মণস্তথা পূর্ব্বোক্তযাহোরাত্রমিত [illegible] শতং শতবর্ষপরিমিতম্ পরমায়ুঃ [illegible] জানীহি [illegible] ভবতি [illegible] মাসমানং [illegible] পূর্ব্বোক্তপরিভাষয় ব্রহ্মণো বর্ষমানমেতদ্বর্ষ [illegible] বর্ষশতপরমায়ুঃ [illegible] সংখ্যা [illegible] সুতরাং ব্রহ্মণঃ [illegible]

এক মন্বন্তর হয়। সত্যযুগের বৎসর সংখ্যানুসারে এই মন্বন্তরের সন্ধি হইয়া থাকে অর্থাৎ মন্বন্তরের শেষ ১৭২৮০০০ বৎসরই মন্বন্তরের সন্ধি। এক এক মন্বন্তরের পরে পৃথিবী জলপ্লাবিত হয়। এক মন্বন্তরে ৩০৬৭২০০০০ বৎসর। ১৮ এক এক কল্পে সন্ধিযুক্ত চতুর্দ্দশ মন্বন্তর আছে, অর্থাৎ সন্ধিযুক্ত চতুর্দ্দশ মন্বন্তরের যে পরিমাণ, তাহাই কল্পপরিমাণ জানিবে। সত্যযুগের পরিমাণানুসারে কল্পের আদিতে পঞ্চদশ সন্ধি জানিতে হইবে। ১৯ পূর্ব্বোক্ত সহস্রযুগে এক কল্প হয়। প্রতি কল্পের অবসানে সর্ব্বভূতের বিনাশ অর্থাৎ মহাপ্রলয় উপস্থিত হইয়া থাকে। এক কল্পে ব্রহ্মার একদিন হয় এবং ব্রহ্মার রাত্রির পরিমাণও ঐরূপ জানিবে। ২০ পূর্ব্বোক্ত দিনরাত্রি সংখ্যায় একশত বৎসর ব্রহ্মার আয়ুঃ জানিবে। এপর্য্যন্ত ব্রহ্মার আয়ুষ্কালের অর্দ্ধ অর্থাৎ

কল্পাদস্মাচ্চ মনবঃ ষড়্ ব্যতীতাঃ সসন্ধয়ঃ
বৈবস্বতস্য চ মনোর্যুগানাং ত্রিঘনো গতঃ ॥ ২২ ॥
অষ্টাবিংশাদ্‌যুগাদস্মাদ্‌যাতমেতৎ কৃতং যুগম্‌
অতঃ কালং প্রসংখ্যায় সংখ্যামেকত্র পিণ্ডয়েৎ ॥ ২৩ ॥
গ্রহর্ক্ষদেবদৈত্যাদি সৃজতোঽস্য চরাচরম্‌
কৃতাদ্রিবেদা দিব্যাব্দাঃ শতঘ্না বেধসো গতাঃ ॥ ২৪ ॥
পশ্চাদ্‌ব্রজন্তোঽতিজবান্নক্ষত্রৈঃ সততং গ্রহাঃ
জীয়মানাস্তু লম্বন্তে তুল্যমেব স্বমার্গগাঃ ॥ ২৫ ॥

নৈব [illegible] ইতি বিষ্ণুপুরাণে চ [illegible] নিবর্ত্তে ব্রহ্মণো [illegible] অথ বর্ত্তমান [illegible] ২১ [illegible] মনবঃ [illegible] কৃতযুগসম [illegible] ব্যতীতাঃ [illegible] বৈবস্বতস্য [illegible] ২২ [illegible] অষ্টাবিংশতি [illegible] যাতম্ [illegible] ২৩ অথ [illegible] ২৪ [illegible] পশ্চাদ্‌ব্রজন্তঃ [illegible] পুনঃ [illegible]

---

৫০ [illegible] পূর্ব্বার্দ্ধ অতীত হইয়াছে। বর্ত্তমান কল্প ব্রহ্মার অর্দ্ধ আয়ুষ্কালের প্রথম দিবস ২১। বর্ত্তমান কল্পের ছয় মনু ও তাহাদের সপ্ত সন্ধি অতীত হইয়াছে। এইরূপ বৈবস্বত নামক সপ্তম মনু চলিতেছে এবং বর্ত্তমান বৈবস্বত মনুরও সপ্তবিংশতি যুগ অতীত হইয়াছে ২২। এই অষ্টাবিংশতি মহাযুগের সত্য যুগ গত হইয়াছে, অতএব সত্যযুগের শেষ হইতে গণনাদিবস পর্য্যন্ত কত বৎসর গত হইয়াছে, তাহা নিরূপণ করিবে ২৩। গ্রহ, নক্ষত্র, দেব, দানব, মানব, রাক্ষস, ভূমি, পর্ব্বত, বৃক্ষাদি চরাচর জগৎ সৃষ্টি অবধি দেবতাদিগের ৪৭৪০০ বৎসর অতীত হইয়াছে ২৪। গ্রহগণ প্রবহ বায়ুকর্ত্তৃক পরিচালিত হইয়া

প্রাগ্গতিত্বমতস্তেষাং ভগণৈঃ প্রত্যহং গতিঃ
পরিণাহবশাদ্ভিন্না তদ্বশাদ্ভানি ভুঞ্জতে ॥ ২৬

নিত্যিঃ সহ গ্রহাঃ সূর্য্যাদয়োঽপি [illegible] প্রবহবায়ুনা ভগোলেন সহ [illegible] নিরন্তরং [illegible] গচ্ছন্তঃ স্বমার্গিণঃ স্বকক্ষাবৃত্তস্থা জবমানা [illegible] মধ্যে গমন [illegible] ইতি তাৎপর্য্যার্থঃ। তুল্যং [illegible] এবমবাধিকত্বমবচ্ছেদঃ [illegible] যথা লক্ষিতঃ পশ্চাতং [illegible] কক্ষামাত্রবাদেন [illegible] [illegible] ভৌম ইত্যাদ [illegible] যত্র নদী [illegible] উদনুরোধেন [illegible] ভবতি [illegible] স্থাপিতঃ [illegible] স্বস্ব কাংগোলস্থাঃ [illegible] নক্ষত্রাবিচ্ছিন্নসূর্য্য [illegible] গোলাস্থিপদেব সমস্তগ্রহা অপি তাঃ তাবিসূক্ষ্ম [illegible] বিষুব [illegible] প্রদেশে [illegible] বিষুব [illegible] প্রদেশ [illegible] [illegible] ক্ষক্ [illegible] বিষুব [illegible] নিরন্তরে [illegible] [illegible] দক্ষিণোত্তরগোলবশেন [illegible] ন [illegible] বায়ুনা [illegible] স্তম্ভ [illegible] মধ্যে দৃশ্যতে অতএব [illegible] দ্বিতীয়দিনে [illegible] দক্ষিণ [illegible] বায়ুনা [illegible] অধিক [illegible] তু [illegible] ধায়ন [illegible] কক্ষাস্তরবোধেন [illegible] [illegible] বিষুবদ্বৃত্তে [illegible] ন [illegible] তথা চ [illegible] গতিঃ [illegible] কক্ষামানানাং [illegible] তথাপি বায়ুনা [illegible] গতো [illegible] ক্রান্তিবৃত্তপ্রদেশেন [illegible] এব [illegible] ইতি [illegible] অতএব [illegible] ক্রান্তিবৃত্ত [illegible] ইত্যর্থকমুক্তমিতি [illegible]। ২৫ [illegible] প্রাগ্গতিত্বং সিদ্ধমিত্যাহ [illegible] প্রাগ্গতিত্বং [illegible] [illegible] প্রাগ্গতিত্বং [illegible] গ্রহাণাং [illegible] [illegible] তচ্ছক্তিভনিত কল্পিতেত্যর্থঃ [illegible] আহ ভগণৈরিতি [illegible] প্রত্যহং প্রতিদিনং গতিঃ প্রাগ্গমনরূপা ভগণানাং [illegible] দিনৈঃ [illegible] ভগণা [illegible] একেন দিনেন [illegible] তাজ্ঞেয় [illegible] প্রতিদিনং [illegible]

স্বীয় স্বীয় কক্ষোপরি নক্ষত্রমণ্ডলের সহিত পূর্ব্বদিক্ হইতে পশ্চিমাভিমুখে নিরন্তর তুল্যবেগে গমন করিতেছে। গতিবিষয়ে গ্রহগণ নক্ষত্রগণের নিকট পরাজিত আছে অর্থাৎ নক্ষত্রগণের গতি গ্রহগতি হইতে অধিক, এইজন্য গ্রহসকল নক্ষত্রগণ হইতে পূর্ব্বদিকে অপসৃত হয় ২৫। পূর্ব্বশ্লোকে উক্ত হইয়াছে যে, গ্রহগণের মন্দগতি প্রযুক্ত তাহারা নক্ষত্রসকল হইতে পূর্ব্বদিকে সরিয়া পড়ে, এই নিমিত্ত তাহাদিগের পূর্ব্বদিকে

শীঘ্রগস্তান্যথাল্পেন কালেন মহতাল্পগঃ
তেষান্তু পরিবর্ত্তেন পৌষ্ণান্তে ভগণঃ স্মৃতঃ ২৭
বিকলানাং কলা ষষ্ট্যা তৎষষ্ট্যা ভাগ উচ্যতে
তত্ত্রিংশতা ভবেদ্রাশির্ভগণো দ্বাদশৈব তে ২৮

গতিভির্ভিন্নেতি পূর্ব্বং লম্বনরূপা গ্রহগতিবিষয়ুক্তোক্তা গ্রহলম্বনজাতিবশ্যাদিত্যত আহ পরিণাহবশাদিতি পরিণাহঃ কক্ষাপরিধিস্তদ্বশাৎ তদবরোধাদিয়ং গ্রহগতির্ভিন্না অতুল্যা সমগতিশালিনঃ গ্রহাণাং লম্বনং তুল্যপ্রদেশে ন পরন্তু স্বস্বকক্ষায়াং তৎপ্রদেশে তুল্যো যাঃ কলাস্তু গতিকলান্তাস্ত্র মহতি কক্ষাবৃত্তেঽল্পা লঘুকক্ষাবৃত্তে বহ্ব্যঃ সর্ব্বকক্ষাপরিধীনাং চক্রকলাঙ্কিতত্বাৎ ভগণস্তু গতিবশাদেব যস্য কক্ষাবৃত্তং মহৎ তস্যাল্পা যস্য চ লঘু কক্ষাবৃত্তং তস্য বহুবস্তদ্রূপস্য গতেরপি তথেতি ন বিরোধঃ নক্ষত্রকক্ষাভিঃ বিশেষ ভিন্নাঃ গতিঃ কথ মঙ্গীকৃতেত্যত আহ তদ্বশাদিতি তাঃ গতিবশাত্তানি রাশীন্ নক্ষত্রাণি চ ব্রজন্তে গ্রহ ইত্যর্থঃ তথ চ ক্ষেত্রে দিতে গমনার্থমিয়ং গতিকল্পনা। নৈকরূপেতি শ বঃ ২৬ অথ ভভোগে বিশেষং বদন্ কক্ষাপরিমাণস্বরূপমাহ অথ শব্দঃ পূর্ব্বোক্তে বিশেষসূচকঃ শীঘ্রগতিগ্রহস্তানি ভ অল্পেন কালেন ভুনক্তি মন্দগতিগ্রহে বহুকালেন ভুনক্তি তুল্যরাশ্যাদিভোগো মন্দশীঘ্রগতিগ্রহস্য তুল্যকালেন ন ভবতীতি বিশেষার্থঃ। তেষাং রাশীনাং পরিবর্ত্তেন ভ্রমণেন তুকারাদগ্রহাদিগতিভোগকল্পিতেন ভগণঃ প্রোক্তঃ ঃ পৌষ্ণান্তে রাশ্যাদীনাং সত্ত্বাৎ তদ্ভোগেন চক্রভোগমাত্রেণৈব স্থানমানত্যা চলিতে এবং পুনস্তৎ স্থানম যাতি ও চক্রভোগঃ পরিবর্ত্তন ইত্যাহুরপি দ্বাদশরাশিভোগ ভগণ ইত্যর্থঃ। ননু ক্রান্তিবৃত্তে সর্ব্বপ্রদেশেভ্যঃ পরিবর্ত্ত-সম্ভবাদত্র কঃ পরিবর্ত্তাদিস্থিতঃ প্রদেশ ইত্যত আহ পৌষ্ণান্ত ইতি সৃষ্ট্যাদৌ ক্রান্তিবৃত্তে রেবতীযোগ-তারাসন্নপ্রদেশে সর্ব্বগ্রহাণাং নিবেশিতত্বাৎ তদবধিতো গ্রহচলনাৎ পৌষ্ণস্য রেবতীযোগতারা অন্তে নিকটে প্রদেশে তথ চ রেবতীযোগতারাসন্নপ্রদেশস্থ নক্ষত্রাদ্যবধিত্বমিতি ভ বঃ ২৭ ননু পরিবর্ত্তস্য ভগণসংজ্ঞা ভবতু রাশ্যাদিসংজ্ঞানামপি ভগণ ইত্যতঃ পরিভাষয়া রাশ্যাদিস্বরূপমাহ যথা মূর্ত্ত-কালে প্রাণকাল অভিহিতস্তথা ক্ষেত্রপরিভাষায়াং বিকলাঃ সূক্ষ্মাদিভূতাস্তাসাং ষষ্ট্যৈব কলা কলানাং ষষ্ট্যা ভাগোঽংশঃ ক্ষেত্রপরিভাষাভিজ্ঞৈঃ কথ্যতে ভাগত্রিংশতা রাশিঃ স্যাৎ তে রাশয়ঃ সকলা দ্বাদশ এক-কাবচ্ছিন্নাদীনাং নিয়মার্থম্ তথ চ চক্রে গণনাপ্রযোজকগণস্থ ভোগেঽপি ভগণব্যবহারাৎ

গতি দৃষ্ট হয়। গ্রহদিগের কক্ষার ন্যূনাধিক্যবশতঃ তাহাদিগের প্রাত্যহিক গতি সমান নহে ভগণ দ্বারা ত্রৈরাশিক করিলেই ঐ গতির ন্যূনাধিক্য জানা যাইবে ঐরূপ অসমান গতিতেই গ্রহগণ রাশিচক্র ভোগ করিয়া থাকে ২৬ শীঘ্রগামী গ্রহগণ অল্পসময়ে স্বীয় কক্ষাতে একবার পরিভ্রমণ করে। আর যে সকল গ্রহ মন্দগামী, তাহারা অপেক্ষা-কৃত অধিক সময়ে স্বীয় কক্ষাতে একবার পরিভ্রমণ করিয়া থাকে এইরূপ গ্রহগণের পরিভ্রমণের নাম ভগণ অর্থাৎ রেবতীনক্ষত্রের শেষ হইতে গমন করিয়া পুনর্ব্বার রেবতী নক্ষত্রের শেষপর্য্যন্ত একবার ভ্রমণে এক ভগণ হয় ২৭ ৬০ বিকলাতে এক কলা,

যুগে সূর্য্যজ্ঞশুক্রাণাং খচতুষ্করদার্ণবাঃ
কুজার্কি গুরুশীঘ্রাণাং ভগণাঃ পূর্ব্বযায়িনাম্ ২৯।
ইন্দো রসাগ্নিত্রিত্রীষু সপ্তভূধরমার্গণাঃ
দস্রত্র্যষ্টরসাঙ্কাক্ষিলোচনানি কুজস্য তু ৩০
বুধশীঘ্রস্য শূন্যর্তুখাদ্রিত্র্যঙ্কনগেন্দবঃ
বৃহস্পতেঃ খদস্রাক্ষিবেদষড্বহ্নয়স্তথা। ৩১
সিতশীঘ্রস্য ষট্সপ্তত্রিযমাশ্বিখভূধরাঃ
শনের্ভুজঙ্গষট্পঞ্চরসবেদনিশাকরাঃ ৩২
চন্দ্রোচ্চস্যাগ্নিশূন্যাশ্বিবসুসর্পার্ণবা যুগে।
বামং পাতস্য বস্বগ্নিযমাশ্বিশিখিদস্রকাঃ ৩৩

পূর্ব্বাঙ্কং যুক্তমিতি ভাবঃ ২৮ অথ ভগণান্ বিবক্ষুঃ প্রথমং সূর্য্যবুধশুক্রাণাং ভৌমগুরুশনিশীঘ্রো-
চ্চানাং ভগণানাহ মহাযুগে সূর্য্যবুধশুক্রাণাং খানি চতুষ্কমেকস্থানাদিস্থানচতুষ্টয়স্থানস্থিতানি শূন্যানি
ততোঽগ্রতোঽপি পঞ্চমস্থানপর্য্যন্তং দন্তসমুদ্রাশ্চ চ যুগে সৌরবর্ষাণি খাভ্রাভ্রদ্বিরামবেদমিতানি ভগণা দ্বাদশ
রাশিভোগাত্মকং সিদ্ধান্তং সন্ত্যা ভগণ ইতি শেষঃ। ভৌমশনিবৃহস্পতীনাং যানি শীঘ্রাণি শীঘ্রোচ্চানি তেষ
মেতন্মিতাঃ ভগণাঃ চন্দ্রাদীনাং সমুচ্চয়ার্থো বোঽপ্যুক্তঃ অত্র বক্ষ্যমাণে চান্দ্রমসে বা গুরোঃ খলু মধ্যস্তা
ভবতীতি ন তথোদ্দেশঃ স্বতন্ত্রস্য নিয়োগানর্হত্বাৎ তথাকাশ এবাং বিবাভাবাদবলম্বনাসম্ভবেন গত্যভাবাৎ
কথং ভগণা উক্তা ইত্যত আহ পূর্ব্বযায়িনামিতি পূর্ব্বগামিনাম্ তথা চ তেষামদৃশ্যরূপাণাং পূর্ব্বগতি
সদ্ভাবাদ্ভগণোক্তৌ ন ক্ষতিঃ এষাং স্বরূপাদিনির্ণয়স্তু স্পষ্টাধিকারে প্রতিপাদয়িষ্যতে ২৯ অথ চন্দ্র
ভৌময়োর্ভগণানাহ পূর্ব্বশ্লোকোক্ত ভগণ ইত্যত্রাপি সম্বন্ধ্যতে তেষু রসাঃ সপ্ত ন তু পঞ্চত্ব ধর্মাভিধান-
ত্বাদেকসংখ্যতিঃ মার্গণাঃ শরাস্তথ চ চন্দ্রস্য ভগণাঃ ষড়্দিশেষপঞ্চসপ্তসপ্তপঞ্চমিতাঃ ভৌমস্য তু কার
দাকানাত্রনিধি প্রকল্পেতি পুনস্ত্রিএমবাক্যার্থং দন্তাষ্টিদ্বয়াকৃতিমিতাঃ ৩০ অথ বুধশীঘ্রোচ্চগুর্ব্বোর্ভগণা-
নাহ বুধশীঘ্রোচ্চস্যাদৃশ্যস্য পূর্ব্বগতের্ভগণাঃ খষ্টিসপ্তত্রিসপ্তাষ্টমিতাঃ বৃহস্পতেস্তথ বিধাভাব স্থোত
পুনস্ত্রিএমবাবাব সপ্তদিনেক বড়ানমিতাঃ। ৩১ অথ শুক্রশীঘ্রোচ্চশন্যোর্ভগণানাহ শুক্রশীঘ্রোচ্চস্য দৃশ্য
রূপস্য পূর্ব্বগতের্ভগণাঃ ষট্সপ্তত্রিবিধিসপ্ত এতেন ভূধরা ইত্যাদ্যেকসপ্ততিবেকাদশ বা অর্থ নিষ্টঃ
শনের্নিদ্বাদকসপ্তাষ্টষট্পঞ্চাঙ্কেন্দ্রমিতাঃ ৩২ অথ চন্দ্রোচ্চপাতয়োর্ভগণানাহ, চন্দ্রস্যেতি উচ্চস্য পূর্ব্ব
গতেরদৃশ্যরূপস্য ভগণ মহাযুগে ত্রসপ্তাষ্টবেদমিতাঃ পাতস্য চন্দ্রপাতস্য সন্নিহিতত্বাচ্চন্দ্রপাতস্যাদৃশ্যরূপস্য

৬০ কলাতে এক অংশ, ত্রিশ অংশে এক রাশি এবং বার রাশিতে এক ভগণ হয় ২৮
এক মহাযুগে সূর্য্য বুধ ও শুক্র এই সকল গ্রহ এবং মঙ্গল, শনি ও বৃহস্পতি এই সকল
গ্রহের শীঘ্রোচ্চ পূর্ব্বদিকে গমন করিতে করিতে ৪৩২০০০০ ভগণ হয়। ২৯। এক মহাযুগে
চন্দ্রের ৫৭৭৫৩৩৩৬ ভগণ এবং মঙ্গলগ্রহের ২২৯৬৮৩২ ভগণ হয় ৩০। এক মহাযুগে
বুধের শীঘ্রোচ্চের ভগণ ১৭৯৩৭০৬০ এবং বৃহস্পতির ভগণ ৩৬৪২২০ ৩১ এক

ভানামষ্টাক্ষিবস্বদ্রিত্রিদ্বিদ্ব্যষ্টশরেন্দবঃ
ভোদয়া ভগণৈঃ স্বৈঃ স্বৈরূনাঃ স্বস্বোদয়া যুগে ৩৪
ভবন্তি শশিনো মাসাঃ সূর্য্যেন্দুভগণান্তরম্।
রবিমাসোনিতাস্তে তু শেষাঃ স্যুরধিমাসকাঃ ৩৫

মাসঃ পশ্চিমগত্যা স্বদশবাশিভোগাত্মকপরিবর্তনপ্রভব মহাযুগে অষ্টাশাদ্রিতবামিতিতাঃ অত্র যুগগ্রহণং বক্ষ্যমাণগ্রহোচ্চপাতভগণসম্বন্ধিকল্পসম্বন্ধার্থম্ গ্রহোচ্চপাতভগণানাং যুগে যুগে নোৎপন্না ইত্যস্মিন্ যুগসম্বন্ধিপসঙ্গে নোক্তাঃ মন্দোচ্চপাতস্বকপাদিনির্দেশস্তু স্পষ্টাধিকারে ব্যক্তো ভবিষ্যতি ৩৩ অথ যুগে নাক্ষত্রদিবসাংস্তৎস্বরূপং বিগমায় গ্রহসাবনদিনস্বরূপং ব্যাখ্যাতুং নক্ষত্রস্বরূপাহ ভানাং নক্ষত্রাণাং স্বতো গত্যভাবেঽপি প্রবহবায়ুনা পরিভ্রমণাৎ তৎসম্বন্ধতুল্য ভগণাঃ স্বদিনতুল্যাঃ অত এবাত্র বাসমিতি পূর্বোক্তস্থানে যুগে অষ্টদ্ব্যষ্টনগাদ্রিত্রিদ্বিদিনমিতাঃ ননু গ্রহাণামপি প্রবহবায়ুনা পরিভ্রমণেন দ্যুসম্বন্ধাৎ তেষাং দিনমানং কথং জ্ঞেয়মিত্যত আহ ভোদয়া ইতি উদয়ে যস্মিন্ দিনে স্বাদ্যস্তাবধিরূপ ইতি ব্যুৎপত্ত্যোদয়শব্দেন দিনম্ তথা চ ভোদয় নাক্ষত্রদিবস এতে স্বৈঃ স্বৈঃ স্বকীয়ৈঃ ভগণৈঃ প্রাগুক্তৈর্বর্জিতাঃ সন্তঃ স্বস্বোদয় নিজসাবনদিবসা যুগে ভবন্তি যুগ ইত্যনেনাভীষ্টকালে নাক্ষত্রদিন গ্রহভগণভোগদিন ভগণ দিনোন গ্রহসাবনদিবস অভীষ্ট ভবন্তি পরন্তু সাবনঃ পরিগণিতানাং দিনং দশগুণিতং দ্বু মট্যাদিস্থানে হীনং কার্য্যমন্যথা বিড ভ ইত্যাদিস্বরূপম্ ত্বোতিতি সূচিতম্ অত্রোপপত্তিঃ যদি গ্রহাণাং প্রাগ্গমনাভাবঃ ন স্যাৎ তর্হি গ্রহোদয়নক্ষত্রোদয়যোরেককালত্বান্নাক্ষত্রসাবনদিবসয়োরভেদঃ স্যাৎ অতো গ্রহাণাং ভগণেন নাক্ষত্রদিবসেভ্যঃ সাবন দিবসানামন্তরিত্বাদ্ভগণতুল্যত্বং যুগে নাক্ষত্রদিবসেভ্যো গ্রহসাবনদিবসা ন্যূনা ভবন্তি এবং ভগণতুল্যাপশ্চিমগ্রহতুল্যানাক্ষত্রদিনতুল্যপন্নং ভেদয় ইত্যাদি স্থানেনৈব ভগণসাবনযোর্গো নাক্ষত্রদিবসা ইত্যর্থসিদ্ধম্ ৩৪ অথ বক্ষ্যমাণচান্দ্রদিবসাধিমাসয়োঃ সাধ্যাজ্ঞানহেতুকং স্বরূপমাহ সূর্য্যচন্দ্রভগণয়োরন্তরং চন্দ্রস্য মাসা ভবন্তি তে চান্দ্রমাসা রবিমাসোনিতাঃ অত্র প্রথমং তুকারান্বয় দ্বাদশগুণিতরবিভগণপ্রমাণ সার্কমাসৈরূনিতাঃ সন্তঃ শেষ অবশিষ্ট যে চান্দ্রমাসাস্তে অধিমাসা এব ভবন্তি নান্যে অনেন চান্দ্রনধিমাস নাক্ষত্রমিতি অত্রোপপত্তিঃ কিংবিস্তারকস্য সূর্য্যেন্দুযুতিকালরূপদর্শাবধেশ্চান্দ্রমাসস্য দ্বাদশরাশিভিরেকো সূর্য্যেন্দ্বন্তরেণ সিদ্ধিঃ কথমন্যথা দর্শান্তে জাতস্য মন্দশীঘ্রয়োঃ সূর্য্যেন্দ্বোর্যোগস্য পুনর্দর্শান্তে সম্ভবঃ দ্বাদশরাশ্যন্তরং চৈকং ভগণাস্তমতো ভগণান্তরেণ চান্দ্রো

মহাযুগে শুক্রশীঘ্রোচ্চের ভগণ ৭০২২৩৭৬ এবং শনির ভগণ ১৪৬৫৬৮ ৩২। এক মহাযুগে চন্দ্রমন্দোচ্চের ভগণ ৪৮৮২০৩ এবং রাহুর ভগণ ২৩২২৩৮ ৩৩। এক মহাযুগে নাক্ষত্রিক ভগণ ১৫৮২২৩৭৮২৮ হয় (যে দিন যে সময় মাধ্যাহ্নিক রেখার উপর কোন স্থির তারকা দৃষ্ট হয়, সেই সময় অবধি তাহার পরদিবস সেই স্থানে যখন তাহাকে পুনরায় দেখা যায়, সেই সময়কে নাক্ষত্রিক দিন কহে) এই নাক্ষত্রিক ভগণ হইতে গ্রহগণের ভগণ বাদ দিলে এক যুগে গ্রহগণের উদয় জানিতে পারা যায় ৩৪। সূর্য্যের ভগণ হইতে চন্দ্রের ভগণ বাদ দিলে যাহা অবশিষ্ট থাকে,

সাবনাহানি চান্দ্রেভ্যো দ্যুভ্যঃ প্রোহ্য তিথিক্ষয়াঃ
উদয়াদুদয়ং ভানোর্ভূমিসাবনবাসরাঃ ৩৬
বসুদ্ব্যষ্টাদ্রিরূপাঙ্কসপ্তাদ্রিতিথয়ো যুগে
চান্দ্রাঃ খাষ্টখখব্যোমখাগ্নিখর্ত্তুনিশাকরাঃ ৩৭
ষড্বহ্নিত্রিহুতাশাঙ্কতিথয়শ্চাধিমাসকাঃ
তিথিক্ষয়া যমার্থাশ্বিদ্ব্যষ্টব্যোমশরাশ্বিনঃ ৩৮
খচতুষ্কসমুদ্রাষ্টকুপঞ্চ রবিমাসকাঃ
ভবন্তি ভোদয়া ভানুভগণৈরূনিতাঃ কুহাঃ ৩৯

* সঃ সিঃ সৌরমাসেভ্যো ষদন্তরং চান্দ্রমাস নামধিকত্বং ত এব অধিমাস ইতি স্বরূপমেব বক্ষ্যমাণোপযোগাৎ পরিভাষিতম্ ৩৫ অথ বক্ষ্যমাণ বসুদ্ব্যাদিবাক্যোপযোগী স্বরূপং হ চান্দ্রেভ্যো দ্যুভ্যো বক্ষ্যমাণ-চান্দ্রদিবসেভ্যঃ সকাশাদিত্যর্থঃ সাবনাহানি সাবনদিনানি প্রোহ্য ত্যক্ত্বা বিশেষং তিথিক্ষয়াঃ। তিথিষু চান্দ্রদিনেষু সাবনাদিনান সকাশেষু ন্যূনত্বং ষথা তিথিশব্দেন সাবনে দিনসমুদ্ভূতা চান্দ্রদিনতা ক্ষয় ইতি স্বরূপমেব বক্ষ্যমাণোপযোগাৎ পরিভাষিতম্। নমু ভেদঃ ভগণৈরিত্যাদিনা পূর্ব্বং সামান্যতঃ সাবনদিবস উক্তা ইত্যত্র কস্তু প্রাপ্তা ইত্যতঃ সূর্য্যসাবনস্বরূপকথনচ্ছলেনোত্তরমাহ উদয়াদিতি সূর্য্য স্যোদয়কালমারভ্য পরিভ্রমণকালপর্য্যন্তং যঃ কালঃ স একো দিবসঃ ইতি যে দিবসাস্তে ভূমিসাবন বাসরাঃ ভূদিবসা উদয়স্য ভূসম্বন্ধেনাবগমাৎ সাবনদিবসাশ্চেত্যর্থঃ তথ চ নিরূপণস্য সাবনত্ব মেষাদ্যাং সূর্য্যস্থ বাসর ইব ন ক্ষেত্রাৎ সোপপত্তিকাভাবাদিতি ভাবঃ ৩৬ তে কিয়ন্ত ইত্যপেক্ষিতং প্রমাণং চান্দ্রদিন-প্রমাণঞ্চাহ বস্বিতি বসুদ্ব্যষ্টাদ্রিরূপাঙ্কসপ্তাদ্রিতিথিমিতাঃ যুগে সূর্য্যসাবনদিবসাঃ চান্দ্র দিবসা যুগতিথয় ইত্যর্থঃ অশীতিশূন্যচতুষ্কত্রিখনৃপা এতে ত্রিংশত্তুল্যাশ্চান্দ্রমাসা উক্তপ্রায়াঃ অনেনৈব চান্দ্রদিবসানামুপ-পত্তিঃ সূর্য্যচন্দ্রয়োর্ভগণান্তরতুল্যচান্দ্রমাসাস্ত্রিংশদ্গুণিতা ইতি স্পষ্টীকৃতা ৩৭ অথাধিমাস যমযোঃ সংখ্যামাহ অধিমাসকাঃ প্রাগুক্তস্বরূপাঃ যুগে ষড্দেবাগ্নিত্রিগুণাঙ্কতিথিমিতাঃ তিথিক্ষয়া দিনক্ষয়াঃ তস্য মানমিত্যর্থঃ অর্থাৎ পঞ্চ এবং দ্বিশরাষ্টাষ্টব্যোমশরাশ্বিনি ৩৮ নমু সূর্য্যমাসযুক্তো ধিমাসসংখ্যা কথং জ্ঞাতা ইত্যতো রবিমাসসংখ্যাং স্বরূপেণ সহাংশ্চাহ সূর্য্যমাসা দ্বাদশগুণিতরবিভগণানুরূপাঃ শূন্যচতুষ্কসমুদ্রাষ্টকুপঞ্চমিতাঃ নমু সাবনদিবসসংখ্যা প্রাগুক্তা কথমযুক্তেত্যাহ ভবন্তীতি ভোদয়া নাক্ষত্রদিবসাঃ প্রাগুক্তাঃ

তাহার নাম চান্দ্রমাস ঐ চান্দ্রমাস হইতে সৌরমাস বাদ দিলে যাহা অবশিষ্ট থাকে, তাহাই অধিমাস ৩৫। সূর্য্যের উদয় হইতে পুনরায় সূর্য্যোদয়পর্য্যন্ত যে সময়, তাহার নাম ভৌম দিন বা সাবনদিন ঐ সাবনদিন চান্দ্রদিন হইতে বাদ দিলে যাহা অবশিষ্ট থাকে, তাহাকে তিথিক্ষয় কহে ৩৬ এক যুগে (৪৩২০০০০ বৎসরে) ১৫৭৭৯-১৭৮২৮ সৌরদিন হয় এবং ১৬০৩০০০০৮০ চান্দ্রদিন হইয়া থাকে। ৩৭ এক মহাযুগে ১৫৯৩৩৩৬ অধিমাস এবং ২৫০৮২২৫২ তিথিক্ষয় হয় ৩৮ এক মহাযুগে ৫১৮৪০০০০

অধিমাসোনরাত্রার্ক্ষচান্দ্রসাবনবাসরাঃ
এতে সহস্রগুণিতাঃ কল্পে স্যুর্ভগণাদয়ঃ ৪০
প্রাগ্গতেঃ সূর্য্যমন্দস্য কল্পে সপ্তাষ্ট বহ্নয়ঃ
কৌজস্য বেদখযমা বৌধস্যাষ্টর্ত্তুবহ্নয়ঃ ৪১
খখরন্ধ্রাণি জৈবস্য শৌক্রস্যার্থগুণেষবঃ।
গোঽগ্নয়ঃ শনিমন্দস্য পাতানামথ বামতঃ ৪২
মনুদস্রাস্তু কৌজস্য বৌধস্যাষ্টাষ্টসাগরাঃ।
কৃতাদ্রিচন্দ্রা জৈবস্য ত্রিখাঙ্কাশ্চ ভৃগোস্তথা ৪৩

চন্দ্রভগণাঃ পাতৈর্বর্জ্জিতাঃ সন্তঃ কল্পে ধ্রুবসংখ্যা ভবন্তি ভোগ্যা ইত্যাদিপ্রভেদঃ ৩৯ । সূর্য্যাদি মন্দোচ্চভৌমাদীনাং ভগণসংখ্যাং ভগণানুৎপত্তেঃ কল্পভগণকথনম্ কল্পকমতস্তৎপ্রাপ্ত্যা প্রাপ্তং এতে ভগণ-মানঃ কল্প এব কথং লোকে ইত্যত আহ এতে এ উক্ত ভগণাদয়ো ভগণা আদিযেষাং তে ভগণাদয়ঃ অধিমাসোনরাত্রার্ক্ষচান্দ্রসাবনবাসরাঃ অধিমাসাঃ পঞ্চত্রিংশতীত্যাদি তিথিক্ষয়া ইত্যাদ্যূনরাত্রগোঽবমানি ঋক্ষ-চন্দ্রসাবনানাং প্রত্যেকং বাসরশব্দঃ নাক্ষত্রদিবসা তানামিতানি চান্দ্রদিবসাশ্চান্দ্রাঃ খাষ্টৈতানি। সাবনদিবস বসুদ্বষ্টাস্তানি অত্র সৌরমাসা অপি খচতুষ্টয়াদি এতেঃ সহস্রগুণিতাঃ কল্পে ভগণা-দয় উক্তা ভবন্তি একসহস্রস্য কল্পত্বাৎ তথা চ মহাযুগে যুগ উক্তা ইতি ভাবঃ ৪০ । অথ শ্লোকাভ্যাং মন্দোচ্চসূর্য্যাদিগ্রহাণাং মন্দোচ্চভগণান্ বদন্ পাতভগণান্ প্রতিজানীতে প্রাগ্গতেঃ ইত্যনয়োঃ পূর্ব্বগত্যা মন্দোচ্চস্য প্রত্যেকং সম্বন্ধঃ পূর্ব্বগতেঃ সূর্য্যস্য মন্দোচ্চস্য কল্পে সপ্তাষ্টবহ্নিমিতাঃ শনিপাতস্য ভগণা ইতি বক্ষ্য-মাণস্য ভগণা ইতি পদমত্র প্রত্যেকমন্বেতি। কৌজস্য কুজসম্বন্ধিনঃ সূর্য্যমন্দস্যেত্যস্যৈকদেশো মন্দস্যেতি মন্দ ফলস্যেত্যর্থকমন্বেতি তথা চ ভৌমমন্দোচ্চস্য চতুরাধিকং শতদ্বয়ম্ বৌধস্য বুধমন্দোচ্চস্যাষ্টষট্-ত্রিমিতা। জৈবস্য গুরুসম্বন্ধিনঃ। অত্র শনিমন্দস্যেতি বক্ষ্যমাণস্যৈকদেশো মন্দস্যেতি মন্দ ফলস্যেত্যর্থক-মন্বেতোকবৃত্তত্বাৎ যদ্যপ্যস্তয়োর্মধ্যস্যত্যাদ্যৈক্যেব মধ্যস্থানিসাধনঃ স্বপদম ইতি তথ চ শুক্রমন্দোচ্চস্য নবশতং শৌক্রস্য শুক্রমন্দোচ্চস্য পঞ্চত্রিংশদধিকপঞ্চশতং শনিমন্দোচ্চস্যৈকোনচত্বারিংশৎ অথানন্তরং পাতানাং ভৌমাদিপাতানাং বামতঃ পশ্চিমগত্যা ভগণা উচ্যন্ত ইতি শেষঃ ॥ ৪২ ॥ তানু শ্লোকাভ্যাম্ হ. কুজসম্বন্ধিনঃ তুকারাচ্চ পাতস্য ভৌমপাতস্য কল্পে ভগণাশ্চতুর্দশাধিকং শতদ্বয়ম্ বৌধস্য বুধসম্বন্ধিনঃ শনিপাতস্যেত্যস্যৈকদেশঃ পাতস্যেত্যত্রান্বেতি বুধপাতস্য দ্বাদশোনা পঞ্চশতী জৈবস্য গুরুপাতস্য চতুঃ

সৌরমাস হয় আর নাক্ষত্রিক দিন হইতে সূর্য্যের ভগণ বাদ দিলে যাহা অবশিষ্ট থাকে, তাহাই ভৌমদিন ৩৯। পূর্ব্বোক্ত ভগণ, অধিমাস, ক্ষয়দিন, নাক্ষত্রিক দিন, চান্দ্রদিন ও সাবনদিনকে পৃথক্ পৃথক্ সহস্র গুণ করিলে এক কল্পে কত ভগণাদি হইবে, তাহা অবগত হওয়া যায়; যেহেতু এক সহস্র যুগে এক কল্প হয়। ৪০। এক কল্পে রবিমন্দো-চ্চের ভগণ ৩৮৭, মঙ্গলের ২০৪, বুধের ৩৬৮, বৃহস্পতির ৯০০, শুক্রের ৫৩৫ এবং শনির ৩৯ ভগণ হইয়া থাকে ৪১।৪২। এক মহাযুগে মঙ্গলের বক্রগামী পাতের ভগণসংখ্যা

শনিপাতস্য ভগণাঃ কল্পে যমরসর্ত্তবঃ।
ভগণাঃ পূর্ব্বমেবাত্র প্রোক্তাশ্চন্দ্রোচ্চপাতয়োঃ ॥ ৪৪
ষণ্মনূনান্তু সম্পীড্য কালং তৎসন্ধিভিঃ সহ।
কল্পাদিসন্ধিনা সার্দ্ধং বৈবস্বতমনোস্তথা ॥ ৪৫
যুগানাং ত্রিঘনং যাতং তথা কৃতযুগং ত্বিদম্।
প্রোজ্ঝ্য সৃষ্টেস্ততঃ কালং পূর্ব্বোক্তং দিব্যসংখ্যয়া ॥ ৪৬

সপ্তত্যধিকং শতম্। ভৃগোঃ শুক্রস্য তথা সপ্তবিংশতিকোষ্ঠাৎ পাতস্য ভগণা ভবন্তি। ষড়ধিকা নবশতী। শনিপাতস্য দ্বিনবষট্কং ভগণাঃ কল্পে ভবন্তি। নবস্মিন্ প্রসঙ্গে চন্দ্রস্যোচ্চপাতয়োর্ভগণাঃ কথং নোক্তা ইতি মন্দাশঙ্কাপাকরণায় পূর্ব্বোক্তং স্মারয়তি ভগণা ইতি। চন্দ্রোচ্চপাতয়োশ্চন্দ্রস্য মন্দোচ্চপাতয়োর্ভগণা অত্রাস্মিন্নধিকারে পূর্ব্বং গ্রহযুগভগণকথনে এববারো বিস্মরণনিরাসার্থঃ প্রোক্তাশ্চন্দ্রোচ্চস্যেত্যাদিশ্লোকে প্রোক্তাঃ। ৪৩।৪৪। অথাভিমতকালে গ্রহগতভোগানয়নং বিনা গ্রহাগতাগ্রহণসাধনার্থং প্রবৃত্তগ্রহচারকালাগত কল্পে নোপাজীনং কৃতযুগান্তীয়গতাব্দজ্ঞানং শ্লোকত্রয়েণাহ ষণ্মনূনাং কালং সে নবর্ষাণ্যথং তৎসন্ধিভিঃ ষণ্মনূনাং কৃতযুগপ্রমাণৈঃ ষড়্ভিঃ সন্ধিভিঃ সহ সার্দ্ধং কল্পাদিসন্ধিনা কৃতযুগপ্রমাণেন সার্দ্ধং সহিতং কালং সম্পীড্য একীকৃত্য তু কাল্পাদ্যনুমোহর্কমিতং ভবেত্তাস্য নিয় মঃ। বৈবস্বতমনোর্বর্ত্তমানসপ্তমবৈবস্বতাখ্যস্য মনোর্যুগানাং ত্রিঘনং যাতং যুগসপ্তবিংশতিং গতাং তথৈকীকৃত্য অষ্টাবিংশতিযুগান্তর্গতং তুর্য্যাণাং সাম্প্রতং স্থিতং কৃতং নাম তথ গতমেকীকৃত ততঃ সিদ্ধান্তং সৃষ্টেঃ বর্ষাং স্পষ্টকরণার্থং যঃ কালো বর্ষাত্মকস্তং দিব্যসংখ্যয়া দিব্যমানেন পূর্ব্বোক্তং কৃতাদিবেদা দিব্যাব্দাঃ শতঘ্না ইত্যনেনোক্তম্ সূর্য্যাব্দসংখ্যয়া সৌরবর্ষমানেন ষষ্ট্যধিকশতত্রয়গুণিতং কুর্য্যাদিতি তাৎপর্য্যার্থঃ। এতেন প্রাগুক্তৈকোনপঞ্চাশৎ সৌরবর্ষপ্রমাণেন ন দিব্যবর্ষপ্রমাণেনেতি ব্যক্তীকৃতম্। প্রোজ্ঝ্য ন্যূনীকৃত্য চঃ সমুচ্চয়ার্থোহনুক্তেঃ। অমী অবশিষ্টাঃ খাভ্রশরাদ্রিযমাশ্বিশরাষ্টিভুজাঃ কৃতযুগচরমাবসানে গতা শক্তিঃ তা আগতা নতু কল্পাদ্যস্মাৎ মনব ইত্যাদি পূর্ব্বোক্তসম্পীড্যকালোক্তেষ্ণনং ষণ্মনূনামিত্যাদি পুনরুক্তমাভাতি। সত্যং। ব্রহ্মণঃ বয়ঃপ্রমাণজ্ঞানার্থমিদানীং তু গ্রহসাধনার্থম্। অন্যথা গতব্রহ্মবয়ঃপ্রমাণ গ্রহসাধনাপত্তেরিতি বাচ্যম্ সৃষ্ট্যাদৌ সর্ব্বেষাং গ্রহাণাং মেষাদৌ স্থিতত্বাৎ গ্রহসাধনে যুক্ত্যুপপত্তেঃ। অন্যথা গ্রহচক্রাদের্ব্রহ্মোৎপত্তিতত্ত্বজ্ঞানাসম্ভবাৎ গতব্রহ্মদিনাধিক্যেন গতাব্দজ্ঞানাত্ গ্রহসাধনানুপপত্তিরিতি চেন্ন। ইত্থং যুগসহস্রেণ ভূতসংহারকারকঃ কল্প ইত্যনেন ব্রহ্মদিনান্তে গ্রহচন্দ্রাদিবিনাশোক্তেস্তদ্দিনাদৌ গ্রহচন্দ্রোৎপত্তেশ্চ ব্রহ্মদিবস এব তদাদিগতাব্দা গ্রহচারোপজীব্যা ন ব্রহ্মণ আয়ুঃপ্রমাণাব্দাঃ। গ্রহাসত্ত্বে গ্রহসাধনাপত্তেঃ। অতঃ পূর্ব্বগতাব্দা গ্রহচারোপজীব্যা ব্রহ্মদিবসে সাধিতাঃ। পরন্তু ব্রহ্মদিনাদিতো গ্রহচারপ্রবৃত্তিকালপর্য্যন্তং যঃ সৃষ্টিবিলম্বিতকাল-

২১৪, বুধের ৪৮৮, বৃহস্পতির ১৭৪, শুক্রের ৯০৩, শনির ৬৬২ চন্দ্রোচ্চের ও চন্দ্রপাতের ভগণের বিষয় পূর্ব্বেই কথিত হইয়াছে ৪৩-৪৪ ছয় মন্বন্তর, তাহাদিগের ছয় সন্ধি, কল্পের আদি সন্ধি, বর্ত্তমান বৈবস্বত মনুর সপ্তবিংশতি যুগ এবং সত্যযুগ, এই সমূদায়ের বৎসরসংখ্যাকে একত্র যোগ করিলে যত বৎসর হইবে, তাহা হইতে দেবতাদিগের

সূর্য্যাব্দসংখ্যয়া জ্ঞেয়াঃ কৃতস্যান্তে গতা অমী
খচতুষ্কযমাদ্র্যগ্নিশররন্ধ্রনিশাকরাঃ ৪৭
অত ঊর্দ্ধমমী যুক্তা গতকালাব্দসংখ্যয়া ।
মাসীকৃতা যুতা মাসৈর্মধুশুক্লাদিভির্গতৈঃ ৪৮
পৃথক্স্থাস্তেঽধিমাসঘ্নাঃ সূর্য্যমাসবিভাজিতাঃ
লব্ধাধিমাসকৈর্যুক্তা দিনীকৃত্য দিনান্বিতাঃ ৪৯

অধুনা ব্রহ্মদিনাদিগতাব্দাঃ সৃষ্টিঃ গতাব্দা গ্রহা ধনোপজীব্যা ইতি তথোক্তম্ অন্যথা সৃষ্ট্যন্তর্গতকালে গ্রহচারাসত্ত্বে তৎসাধনাপত্তেঃ সৃষ্টিকালকথনানুপপত্তেশ্চেতি দিক্ যথা দিব্যাব্দস্থ সৌরবর্ষাণি ৩৬০ স্ব দশসহস্রগুণিতানি মহাযুগম্ ৪৩২০০০০ ইদমেবসপ্ততিগুণং সন্ধ্যা নব্ ৩০৬৭২০০০০ ইদং ষড়্গুণিতং মন্বন্তরমানম্ ১৮৪০৩২০০০০ ইদং স্বসন্ধিভিঃ কৃতযুগপ্রমাণৈঃ সপ্তভিঃ ১২০৯৬০০০ যুগম্ ১৮৫২৪১৬০০০ এতৎ সপ্তবিংশতিযুগ ১১৬৬৪০০০০ সহিতম্ ১৯৬৮৫৬০০০ কৃতযুগ ১৭২৮০০০ যুতং গতানি কল্পগতবর্ষাণি ১৯৭০৭৮৪০০০ সৃষ্টিদিব্যাব্দৈঃ ৪৭৪০০ খখড্গুণিতৈর্বেদৈঃ ১৭০৬৪০০০ হীনং সৃষ্টিগতাব্দা গ্রহচারোপজীব্যাঃ কৃতযুগস্যান্তে খচতুষ্কেত্যাদ্যুপপন্নাঃ ১৯৫৩৭২০০০০ ৪৭

অথ ভীষ্টকালেঽহর্গণসাধনং ততো দিনস্য সাধনপ্রতিজ্ঞাং বাসনেষ্টজ্ঞানার্থ শ্লোকচতুষ্টয়েনাহ অতঃ কৃতযুগান্তাদূর্দ্ধমূপযানভবমিত্যর্থঃ অভীষ্টকালে যে গতক লক্ষস্থ সৌরবর্ষসংখ্যাস্তাঃ কৃতযুগান্তীয়সংখ্যাদ্যাঃ খচতুষ্কেত্যাদিপূর্ব্বোক্ত যুক্ত অভীষ্টকালে সৌরগতাব্দা ভবন্তি এতে দ্বাদশগুণিতা ইত্যর্থঃ অভীষ্টকালে মধুশুক্লাদিভিশ্চৈত্রশুক্লাদ্যাবধিভূতৈর্গতৈস্তৈর্যুতাঃ অত্র গতমাসান্তর্গতোঽধিমাসশ্চেদ্গ্রাহ্যস্তত্রোক্তসংশোধনেন তদন্তর্গতত্বাৎ তন্মাসস্য ষষ্টিদিনাত্মকত্বাচ্চ । তে সিদ্ধাঃ পৃথক্স্থ যুগাধিমাসগুণিত যুগসূর্য্যমাসভক্তাঃ প্রাপ্ত অধিমাসকৈর্লব্ধৈঃ সিদ্ধা যুক্তাঃ অত্র যদা শেষোঽধিমাসঃ পতিত আনয়নে ন লব্ধস্তদানয়নপ্রাপ্তাধিমাসৈঃ সৈকৈর্যুতাঃ যদ তু শেষোঽধিমাসো ন পতিত আনয়নে প্রাপ্তস্তদ যথনপ্রাপ্ত অধিমাসৈরেবৈকৈর্যুক্তাঃ অন্যথাভীষ্টকালস্য দিতাহঃ গত অধিশেষদিনাত্তরিত্বাপত্তেরিতি ধ্যেয়ম্ । এতে সিদ্ধা দিনীকৃত্য ত্রিংশতা সঙ্গুণ্যেত্যর্থঃ দিনান্বিতা বর্ত্তমানমাসস্য শুক্লপ্রতিপদাদিগততিথিভির্যুক্তা ইত্যর্থঃ

পূর্ব্বোক্ত বৎসরসংখ্যাকে সৌরবৎসর করিয়া বাদ দিলে অবশিষ্ট ১৯৫৩৭২০০০০ বৎসর হয় সত্যযুগের শেষপর্য্যন্ত উক্ত সংখ্যক বৎসর অতীত হইয়াছে । ৪৫ ৪৭ ।

অথ অহর্গণানয়ন । পূর্ব্বোক্ত গত ১৯৫৩৭২০০০০ সৌরবৎসরের সহিত সত্যযুগের শেষ হইতে গণনাকালপর্য্যন্ত যত বৎসর গত হইয়াছে, তাহা যোগ করিলে যত বৎসর হইবে, তাহাকে ১২ দিয়া গুণ করিয়া মাস করিবে পরে মাসসংখ্যার সহিত অভীষ্ট সময়ে চৈত্র শুক্লপক্ষ অবধি যত মাস হইয়াছে, তাহা যোগ দিবে ঐ যোগজাঙ্ককে দুই স্থানে রাখিয়া তাহার একটীকে পূর্ব্বোক্ত এক যুগের অধিমাসদ্বারা গুণ করিবে । পরে ঐ গুণফলকে এক যুগের সূর্য্যমাসদ্বারা ভাগ করিলে যাহা লব্ধ হইবে, তাহাই গত

দ্বিষ্ঠাস্তিথিক্ষয়াভ্যস্তাশ্চান্দ্রবাসরভাজিতাঃ।
লব্ধোনরাত্রিরহিতা লঙ্কায়ামার্দ্ধরাত্রিকঃ ৫০

এতে দ্বিষ্ঠাঃ স্থানদ্বয়ে স্থাপ্যাঃ একত্র যুগাবমৈর্গুণিতা যুগচান্দ্রদিনৈর্ভক্তাশ্চ প্রাপ্তাবমৈর্নিরগ্রৈরপরত্র হীনাঃ সন্তো লঙ্কাদেশেঽর্দ্ধরাত্রকালিকঃ সাবনোঽহর্গণঃ স্যাৎ। ততঃ সাধিতাহর্গণাৎ সকাশাৎ সূর্য্যাৎ সূর্য্যসাবন্তা দিনমাসাব্দপা বারেশ্বরমাসেশ্বরবর্ষেশ্বরা ভবন্তি তত্র বারেশ্বরজ্ঞানমাহ সপ্তভিরিতি অয়মহর্গণঃ সপ্তভিঃ ক্ষয়িতো ভক্ত্বা শেষিতঃ কার্য্যঃ স শেষোঽবশিষ্টঃ সূর্য্যাদ্যঃ সূর্য্যবারাদিকো বারেশ্বরো বারস্বামী গতো ভবতি তদগ্রিমো বর্ত্তমানো বারেশ ইত্যর্থসিদ্ধম্ অত্রোপপত্তিঃ সৌরবর্ষাণাং মাসকরণে সৃষ্ট্যাদ্যধিমাসান্তকালসম্বন্ধিসাবয়বসৌরমাসা অব্যবহিতপূর্ব্বপতিতাধিমাসান্তকালাদভীষ্টচৈত্রাদ্যন্তকালসম্বন্ধিসাবয়বচান্দ্রমাসান্তয়োর্যোগশ্চৈত্রাদৌ দ্বাদশগুণিতৌ সৌরবর্ষাণি জাতানি কৃত ইতি চেচ্ছৃণু দ্বাদশগুণিতসৌরবর্ষাণি সৌরবর্ষাদৌ সৌরমাস ইতি তু নির্ব্বিবাদম্ তে স্বানীতাধিমাসৈঃ সাবয়বৈর্যুতাশ্চান্দ্রাঃ স যবাঃ সৌরবর্ষাদৌ এতেঽবয়বহীনাশ্চৈত্রাদৌ নিরবয়বাশ্চান্দ্রমাসাঃ অবয়বস্তু চৈত্রাদিসৌরবর্ষাদ্যন্তরকালরূপ বিশেষত্বাৎ তে নিরগ্রাধিমাসোনাশ্চৈত্রাদ্যবধিমাসোনচান্দ্র দ্বাদশগুণিতসৌরবর্ষরূপা উক্তযেগস্বরূপাঃ সিদ্ধাঃ। কথমন্যথা নিরগ্রাধিমাসযোজনেনৈষাং চৈত্রাদৌ চান্দ্রমাসমানত্বসম্ভবঃ এতে স্বভীষ্টমাসাদিকালসিদ্ধ্যর্থং চৈত্রশুক্লাদিগতমাসৈর্যুক্তাঃ এতেন দ্বাদশগুণিতসৌরবর্ষমিতসৌরমাসানাং চৈত্রাদিগতচান্দ্রমাসাঃ কথং যোজিতা একজাতিত্বাভাবাদিতি দূষণানীকারে নিরস্তঃ উক্তরীত্যা তত্র চান্দ্রমাসানামপি সত্বাদেকজাতীয়ত্বেন যোগসম্ভবাৎ ন হি পূর্ব্বযোগোঽস্মাভিঃ কৃতো যেন বিজাতীযযোগো দূষণং তস্য দ্বাদশগুণিতসৌরবর্ষরূপত্বেন স্বতঃ সিদ্ধত্বাৎ। অথৈষাং নিরগ্রাধিমাসা যোজ্যা ইতি সৃষ্ট্যাদিপূর্ব্বপতিতাধিমাসান্তকালাবধি যে সৌরমাসাঃ সাবয়বাস্তেভ্যো যুগসৌরমাসৈর্যুগাধিমাসাস্তদৈভিঃ সৌরমাসৈঃ ক ইত্যনুপাতেন নিরগ্রাধিমাসাশ্চান্দ্রা ভবন্তি সৌরেভ্যঃ সাধিতত্বাৎ অথাভীষ্টকালেঽধিমাসাবয়বজ্ঞানার্থং যুগচান্দ্রমাসৈর্যুগাধিমাসাস্তদা পূর্ব্বপতিতাধিমাসান্তকালাভীষ্টমাসাদ্যন্তর্বর্ত্তিতচান্দ্রমাসৈঃ সাবয়বৈরেভিঃ ক ইত্যনুপাতেনাধিমাসাভাবয়বাঃ সৌরমাসাতিচান্দ্রাৎ সাধিতত্বাৎ পরস্পরযাবয়ববিলোমৈকজাতিত্বাসিদ্ধিরতস্তৎসম্পাদনার্থমধিমাসাবয়বস্থানুক্তসৌরস্য যুগসৌরমাসৈর্যুগচান্দ্রমাসাস্তদোক্তসৌরাধিমাসাবয়বেন কিমিত্যনুপাতেন যুগচান্দ্রমাসা গুণো যুগসৌরমাসা হর ইতি তুল্যয়োর্গুণহরয়োর্যুগচান্দ্রমাসয়োর্নাশাদিষ্টচান্দ্রমাসানাং যুগাধিমাস গুণো যুগসৌরমাসা হর ইতি যন্নমধিমাসাবয়বশ্চান্দ্রঃ অথ ত দৃশেষ্টসৌরচান্দ্রমাসয়োঃ পৃথগ্জ্ঞানাদধিমাসতদবয়বয়োর্জ্ঞানমপ্যেকো হরশ্চেদ্গুণকৌ ভিন্নাবিত্যাদিরীত্যেষ্টতাদৃশসৌরচান্দ্র

অধিমাস ঐ অধিমাসকে অন্য স্থানে স্থাপিত অঙ্কের সহিত যোগ করিয়া তাহাকে ৩০ দিয়া গুণ করত দিন করিবে এবং অভীষ্টসময়ে যত চান্দ্রদিন গত হইয়াছে, তাহা যোগ দিবে উক্ত যোগজাঙ্ক দুই স্থানে রাখিয়া তাহার একটীকে এক মহাযুগের তিথিক্ষয়াঙ্কদ্বারা গুণ করত পূর্ব্বোক্ত এক মহাযুগের চান্দ্রদিনদ্বারা ভাগ করিবে। ভাগাবশিষ্ট ত্যাগ করিয়া ভাগফলকে গত ক্ষয়তিথি জানিবে। এই ক্ষয়তিথি অন্য স্থানের অঙ্ক হইতে বাদ দিলে যাহা হইবে, তাহাই লঙ্কার অর্দ্ধরাত্রিক অহর্গণ। তাহা হইতে

সাবনো দ্যুগণঃ সূর্য্যাদ্দিনমাসাব্দপাস্ততঃ
সপ্তভিঃ ক্ষয়িতঃ শেষঃ সূর্য্যাদ্যো বাসরেশ্বরঃ ৫১
মাসাব্দদিনসংখ্যাপ্তং দ্বিত্রিঘ্নং রূপসংযুতম্
সপ্তোদ্ধৃতাবশেষৌ তু বিজ্ঞেয়ৌ মাসবর্ষপৌ ৫২ ।

মাসয়োর্যোগ এবায়ং জাতে যুগাধিমাসগুণিতো যুগসূর্য্যমাসভক্তঃ ফলমধিমাসাঃ শেষাৎ তদবয়বাস্তে-ষামানয়নেঽনুপযুক্তঃ তত্র কেবলাধিমাসানামেব ন্যূনত্বেন তেষামেব যোজনাবশ্যকত্বাৎ অথ সৃষ্ট্যাদিত ইষ্টমাসাদিপর্য্যন্তং চান্দ্রমাসগণঃ সিদ্ধঃ যদ্বত্র দ্বাদশগুণিতসৌরবর্ষরূপসৌরমাসানাং সৌরবর্ষাদিতোঽভীষ্ট-কালপর্য্যন্তং সৌরমাসানামজ্ঞানাজ্জাতচৈত্রাদিগতচান্দ্রমাসা এব যোজিতাঃ পরমিষ্টসৌরমাসেঽধিমাসশেষ-মধিকং তচ্চাধিমাসানয়নেঽধিকেঽত্যাগেন কেবলাধিমাসযোজনে নিরস্তনং ভবতি অধিমাসানয়নঞ্চ চান্দ্র-মিষ্টসৌরমাসং ইনেনাধিশেষাধিকেষ্টসৌরমাসানামঙ্গীকারাদিত্যাহুঃ তচ্চিন্ত্যম্ কেবলেষ্টসৌরমাসানীতাধি-মাসানাং নিরগ্রাণামধিশেষাধিকসৌরেষ্টমাসেষু যোজনেনৈব নির্গুণিতত্বসিদ্ধেঃ অন্যথাধিশেষগুণিতযুগাধি-মশেষস্য যুগার্কমাসভক্তাপ্তফলেনাধিশেষমপি কম্যতীতি পরমাসন্নাধিশেষস্যাধিকত্বে ভবতীত্যপপাতানয়নে-নৈবাধিকমাসানাঙ্ক্যা যোজিতেন চান্দ্রমাসগণ এবাধিকঃ স্যাদিতি অথাভীষ্টমাসাদিসিদ্ধচান্দ্রমাসান্ত গ্র-দিনকরণার্থং ত্রিংশদ্গুণিতা অভীষ্টদিনে তৎসিদ্ধার্থং শুক্লাদিগততিথয়োঽত্র যোজিতা অভীষ্টতিথ্যাদৌ চান্দ্রাহ-র্গণঃ যুগচান্দ্রদিনৈর্যুগাবমানি তদানেন কিমিত্যনুপাতাগতাবমৈঃ সাবয়বৈর্হীনাচ্চান্দ্রাহর্গণস্থিত্যন্তে স বলো-ঽহর্গণে যমকোটিদেশে সূর্য্যোদয়কালে গ্রহচারস্য প্রবৃত্তেস্তদাদিতো নিরবয়বাহর্গণসিদ্ধ্যর্থং তিথ্যন্ততৎকালযো-রন্তরমবমাবয়বরূপং যোজ্যমতঃ পূর্ব্বমেবাবমাবয়বোঽনুপযুক্তোঽত্র ন গৃহীতোঽতশ্চান্দ্রাহর্গণঃ স্বানীতাবমৈ-র্নিরগ্রৈর্হীনোঽহর্গণঃ সাবনো নিরবয়বো যমকোটিদেশীয়সূর্য্যোদয়কালে তত্র তদ্দেশস্যাপ্রসিদ্ধত্বাৎ প্রসিদ্ধ-লঙ্কাদেশার্কোদয়স্য তদ্রূপত্বে ক্লিঃ কৃতা। সৃষ্ট্যাদাবর্কবারসত্ত্বাৎ তদাদ্যা দিনমাসবর্ষেশ্বরাঃ একাদ্যাং সপ্তসংখ্যাত্বাৎ সপ্ততষ্টোঽহর্গণঃ শেষং গতবারাঃ ॥ ৫১ অথ প্রতিজ্ঞাতয়োর্মাসবর্ষপয়োরানয়নমাহ অহ-র্গণাদ্দ্বিষ্ঠাদেকত্র মাসদিনানাং সংখ্যয়া ত্রিংশতা ভক্তাদাপ্তং ফলম্ অপরত্র বর্ষদিনানাং সংখ্যয়া ষষ্ট্যধিক-শতত্রয়েণ ভক্তাদাপ্তং ফলম্। শেষয়োরনুপযোগাৎ ত্যাগঃ ক্রমেণ ফলদ্বয়ং দ্বাভ্যাং ত্রিভির্গুণিতমুক্ত-মত্রৈকসংখ্যাযুক্তং সপ্তভাগহারেণ তক্ষাৎ ফলত্যাগেনাবশিষ্টৌ ক্রমেণ মাসস্বামিবর্ষস্বামিনৌ জ্ঞাতব্যৌ ভূকা-ন্তাদ্যৎক্রমেণ বারেশ্বরগণনা তৎক্রমেণানয়োর্গণনা পরমত্র বর্ত্তমানেত্যর্থঃ অত্রোপপত্তিঃ সৃষ্ট্যাদিত্রিংশ-দহোরাত্রাণামেকঃ সৌরসাবনমাসস্তস্য সূর্য্যোঽধিপতির্মাসাদিদিনেঽর্কস্যাধিপতিত্বাৎ এবং দ্বিতীয়মাসাদৌ ভৌমস্য দিনাধিপতিত্বাদ্ভৌমো দ্বিতীয়মাসেশ্বর ইতি প্রতিমাসং মাসেশ্বরয়োরন্তরং ত্রয়ম্ ত্রিংশদ্দিনানাং সপ্ততষ্টত্রয়াণ্যবশেষাৎ এবং ষষ্ট্যধিকশতত্রয়াহোরাত্রাণামেকং সৌরসাবনবর্ষং তস্যাধিপোঽর্কঃ যথাদি-

---

মাস ও বর্ষের অধিপতি অবগত হইবে সেই অহর্গনকে ৭ দিয়া ভাগ করিয়া যাহা অবশিষ্ট থাকিবে, তাহাতে বারাধিপতি জানা যাইবে অর্থাৎ যদি ১ থাকে, তবে রবিবার হইবে ৪৮-৫১। ঐ অহর্গণকে দুই স্থানে রাখিয়া একটীকে ৩০ দিয়া অন্যটীকে ৩৬০ দ্বারা ভাগ করত যাহা লব্ধ হইবে, তাহাকে ক্রমে ২ ও ৩ দ্বারা গুণ করত ১ যোগ

যথাস্বভগণাভ্যস্তো দিনরাশিঃ কুবাসরৈঃ।
বিভাজিতো মধ্যগত্যা ভগণাদির্গ্রহো ভবেৎ ৫৩
এবং স্বশীঘ্রমন্দোচ্চা যে প্রোক্তাঃ পূর্ব্বযায়িনঃ
বিলোমগতয়ঃ পাতাস্তদ্বচ্চক্রাদ্বিশোধিতাঃ ৫৪

দিনেহর্কস্যাধিপতিত্বাৎ। এবং দ্বিতীয়সাবনবর্ষাদৌ বুধস্য দিনাধিপতিত্বাদ্বুধো দ্বিতীয়বর্ষেশ্বর ইতি পতিবর্ষং বর্ষেশ্বরয়োরন্তরং ত্রয়ং ষষ্ট্যধিকশতত্রয়দিনানাং সপ্তভক্তশেষত্রাবশেষাৎ। তথা চ বর্ত্তমানকালে তদ্গণনয়া কিয়ন্তো মাসা গতাঃ কিয়ন্তি চ বর্ষাণি গতানীতি জ্ঞানার্থমহর্গণস্ত্রিংশদ্ভক্তঃ ফলং গতমাসাঃ ষষ্ট্যধিকশতত্রয় ভক্তঃ ফলং গতবর্ষাণি। একমাসে দ্বৌ বারৌ তদা গতমাসৈঃ ক ইতি গতমাসবারা বর্ত্তমানার্থং সৈকঃ। এবমেকবর্ষে ত্রয়ো বারাস্তদা গতবর্ষৈঃ ক ইতি গতবর্ষবারা বর্ত্তমানার্থং সৈকা বারাণাং সপ্তসঙ্খ্যত্বাৎ সপ্ততষ্টৌ শেষৌ সূর্য্যাদিকৌ ম সবর্ষেশ্বরৌ ৫২॥

অথ গ্রহানয়নমাহ। দিনরাশিরহর্গণো যথাস্বভগণাভ্যস্তো যৎকালিকনিযোজকভগণৈর্গুণিতো যুগভগণৈঃ কল্পভগণৈর্ব্বেত্যর্থঃ। তথা কুবাসরৈস্তাৎকালিকসাবনদিনৈর্যুগসাবনৈঃ কল্পসাবনৈর্ব্বেতি যথাযোগ্যমিত্যর্থঃ। ভক্তঃ ফলং যস্য গ্রহস্য ভগণা গুণনার্থং গৃহীতাঃ স গ্রহো ভগণাদির্ভগণরাশিভাগকলাবিকলাত্মক ভোগাত্মকঃ মধ্যগত্যা মধ্যগতিমানেন ন প্রতিদিনবিলক্ষণস্ফুটগতিপমাণেনাগ্রে তৎপদাপেন গ্রহভোগজ্ঞানস্যোক্তেঃ। মধ্যমে গ্রহঃ স্যাদিত্যর্থঃ অত্রোপপত্তিঃ যুগাদিসাবনৈর্যুগাদিভগণাস্তদৈকেন দিনেন কেতি প্রাপ্তা মধ্যমগতিস্তত একেন দিনেনেয়ং গতিস্তদেষ্টাহর্গণেন কেতি রূপয়োস্তুল্যত্বেন বিকার্য্যজনকত্বাচ্চ নাশাদুপপন্নমানয়নম্ যদ্যপি যুগাদিসাবনৈর্যুগাদিভগণাস্তদেষ্টাহর্গণেন কিমিত্যেকানুপাতেনানয়নমুপপন্নং লাঘবাৎ তথাপি মধ্যগত্যেত্যস্য প্রদর্শনার্থমনুপাতদ্বয়ং গুরুভূতমপি প্রদর্শিতম্॥ ৫৩॥ অথামুং প্রকারমুচ্চপাতয়োরানয়নায়াতিদিশতি যে পূর্ব্বযায়িনঃ পূর্ব্বদিগ্গতয়ঃ স্বশীঘ্রমন্দোচ্চাঃ স্বেষাং গ্রহাণাং শীঘ্রোচ্চ মন্দোচ্চা গ্রহবহুত্বেন শীঘ্রোচ্চমন্দোচ্চয়োর্ব্বহুত্বাদ্বহুবচনম্ প্রোক্তাঃ পূর্ব্বং ভগণোক্ত্যা কথিতাস্তেহপ্যেবং গ্রহানয়নরীত্যা সাধ্যাঃ। ননু পূর্ব্বযায়িন এবং সাধ্যাস্তর্হি পশ্চিমগতয়ঃ পাতাঃ কথং সাধ্যা ইত্যত আহ

দিবে। পবে তাহাকে ৭ সাত দিয়া ভাগ করত মাসাধিপতি ও বর্ষাধিপতি জানিবে। যদি ১ থাকে, তবে রবি এবং দুই থাকিলে চন্দ্র ইত্যাদি। ৫২।

ঐ অহর্গণকে গ্রহগণের স্বীয় স্বীয় এক কল্পের ভগণদ্বারা গুণ করিয়া ভৌমদিন দ্বারা ভাগ করত যাহা লব্ধ হইবে, তাহাই গ্রহগণের ভগণাদি মধ্য।৫৩। * যে নিয়মে গ্রহগণের মধ্যানয়ন কথিত হইয়াছে, সেই নিয়মানুসারে পূর্ব্বোক্ত শীঘ্র ও মন্দোচ্চ গণিত করিবে

* ভৌমদিন দ্বারা ভাগাবশিষ্টকে ১২ দিয়া গুণ করত ভৌমদিন দ্বারা ভাগ করিলে যাহা লব্ধ হইবে, তাহা রাশি; অবশিষ্টকে ৩০ দিয়া গুণ করত উক্ত ভাজক দিয়া ভাগ করিলে লব্ধ ফল অংশ হইবে। পরে ভাগাবশিষ্টকে ৬০ দ্বারা গুণ করত ভাজক দিয়া ভাগ করিলে লব্ধ ফল কলা হইবে তৎপরে ৬০ দিয়া গুণ করত উক্ত ভাজক দ্বারা ভাগ করিলে বিকলাদি হইবে।

দ্বাদশঘ্না গুরোর্যাতা ভগণা বর্ত্তমানকৈঃ।
রাশিভিঃ সহিতাঃ শুদ্ধাঃ ষষ্ট্যা স্যুর্বিজয়াদয়ঃ ॥ ৫৫
বিস্তরেণৈতদুদিতং সংক্ষেপাদ্ব্যাবহারিকম্।
মধ্যমানয়নং কার্য্যং গ্রহাণামিষ্টতো যুগাৎ ॥ ৫৬

বিলোমগতয ইতি পশ্চিমগতয়ঃ পাতা অপি তদ্বদ্গ্রহ নয়নরীত্যাত্র চন্দ্রোচ্চপাতৌ গ্রহানয়নবদ্যুগকল্পভগণ-সাধনাভ্যাং সিদ্ধৌ ভবতোহন্যেষামুচ্চপাতৌ তু কল্পসাধনদিনহরেণেতি ধ্যেয়ম্ নন্বু তর্হি পূর্ব্বপশ্চিমগত্যোঃ কো বিশেষ আনয়ন ইত্যত অ হ চক্রাদিতি আগতা বাস্তাদিপাতা দ্বাদশরাশিভ্যঃ শোধ্যাঃ পাতা ভবন্তি এতাবানেব বিশেষ ইতি ভাবঃ অত্রোপপত্তিঃ পূর্ব্বযায়িনো মেষবৃষমিথুনাদিক্রমেণ গচ্ছন্তি পশ্চিমগতয়স্তু মেষমীনকুম্ভেত্যাদ্যুৎক্রমেণ গচ্ছন্তি তত্রোৎক্রমগণনায় লোকেহনভ্যাসাদ্রাশিক্রমেণ তজ্জ্ঞানার্থং দ্বাদশ-রাশিভ্যঃ শোধিতাঃ পূর্ব্বগতিপংক্তিস্থা ভবন্তি ৫৪॥ অথ সংবৎসরানয়নমাহ অহর্গণানীতস্য ভগণাদিকস্য বৃহ-স্পতের্যাতা গতা ভগণা উপরিস্থা দ্বাদশগুণিতা বর্ত্তমানৈর্যস্মিন্নধিষ্ঠিতঃ স বর্ত্তমানস্তৎসহিতৈরেকযুক্তৈরিত্যর্থঃ। রাশিভির্গণিত গতরাশিভির্যদ্রাশৌ তিষ্ঠতি তস্য মেষাদিসংখ্যযেতি ফলিতার্থঃ যুতাঃ ষষ্ট্যা শুদ্ধা ভাগাব-শেষিতাঃ ফলং ভাগাদিকং চানুপযোগাৎ ত্যাজ্যম্ বিজয়াদয়ঃ সংবৎসরা বর্ত্তমানসহিতা ভবন্তি অত্রোপ-পত্তিঃ "মধ্যগত্যা ভভোগেন গুরোর্গৌরববৎসরঃ" ইতি লঘুবশিষ্ঠসিদ্ধান্তোক্তেগুর্ব্বমধ্যমরাশিভোগ-কাল একঃ সংবৎসর ইতি পৃষ্ঠাদানীতভগণাদিগুরোঃ সম্পূর্ণরাশিজ্ঞানার্থং ভগণা দ্বাদশগুণা বর্ত্তমানরাশিসংখ্যা-যুতাঃ ষষ্টিতষ্টাঃ শেষং বিজয়াদিকঃ সংবৎসরো বর্ত্তমানো ভবতি সংবৎসরাণাং ষষ্টিসংখ্যত্বাৎ সৃষ্ট্যাদৌ বিজয়-সংবৎসরসত্ত্বাচ্চ ৫৫ অথোক্তমুপসংহরন্ লাঘবেন গ্রহানয়নমাহ। এতৎ যদনুনাত্র সম্পীত্যেত্যাদি-

---

পরন্তু পাত আনয়নকালেও পূর্ব্ববৎ প্রক্রিয়া করিতে হইবে; কিন্তু ঐ পাত সকল বিলোম-গামী অর্থাৎ দক্ষিণাবর্ত্ত বিধায় চক্রশোধন অর্থাৎ ১২ রাশি হইতে বাদ দিয়া গণিত করিবে ৫৪ পূর্ব্বোক্ত অহর্গণদ্বারা আনীত বৃহস্পতির ভগণকে ১২ দিয়া গুণ করত রাশির সহিত যোগ করিলে যে অঙ্ক হইবে, তাহাকে ৬০ দ্বারা ভাগ করিবে, তাহাতে যে অঙ্ক লব্ধ হইবে, তাহা বিজয়াদি বৎসর অর্থাৎ ১ থাকিলে সেই বৎসরের নাম বিজয়।৫৫ *

---

* অন্যমতে প্রভবাদি যে ষষ্টি সংবৎসরের উল্লেখ আছে, তাহা নিম্নে লিখিত হইল যথা—

১ প্রভব, ২ বিভব, ৩ শুক্ল, ৪ প্রমোদ, ৫ প্রজাপতি, ৬ অঙ্গিরা, ৭ শ্রীমুখ, ৮ ভাব, ৯ যুবা, ১০ ধাতা, ১১ ঈশ্বর, ১২ বহুধান্য, ১৩ প্রমাথী, ১৪ বিক্রম, ১৫ বৃষ, ১৬ চিত্রভানু, ১৭ স্বর্ভানু, ১৮ তারণ, ১৯ পার্থিব ২০ ব্যয়, ২১ সর্ব্বজিৎ, ২২ সর্ব্বধারী, ২৩ বিরোধী, ২৪ বিকৃত, ২৫ খর, ২৬ নন্দন, ২৭ বিজয়, ২৮ জয়, ২৯ মন্মথ, ৩০ দুর্ম্মুখ, ৩১ হেমলম্ব, ৩২ বিলম্ব, ৩৩ বিকারী, ৩৪ শর্ব্বরী, ৩৫ প্লব, ৩৬ শুভকৃৎ, ৩৭ শোভন, ৩৮ ক্রোধ, ৩৯ বিশ্বাবসু, ৪০ পরাভব, ৪১ প্লবঙ্গ, ৪২ কীলক, ৪৩ সৌম্য, ৪৪ সাধারণ ৪৫ বিরোধকৃৎ, ৪৬ পরিধাবী, ৪৭ প্রমাদী, ৪৮ আনন্দ, ৪৯ রাক্ষস, ৫০ অনল, ৫১ পিঙ্গল, ৫২ কালযুক্ত, ৫৩ সিদ্ধার্থ, ৫৪ রৌদ্র, ৫৫ দুর্ম্মতি, ৫৬ দুন্দুভি, ৫৭ রুধিরোদ্গারী, ৫৮ রক্তাক্ষ ৫৯ ক্রোধন, ৬০ ক্ষয়

অস্মিন্ কৃতযুগস্যান্তে সর্ব্বে মধ্যগতা গ্রহাঃ।
বিনা তু পাতমন্দোচ্চান্ মেষাদৌ তুল্যতামিতাঃ ৫৭
মকরাদৌ শশাঙ্কোচ্চং তৎপাতস্তু তুলাদিগঃ
নিরংশত্বং গতাশ্চান্যে নোক্তাস্তে মন্দচারিণঃ ৫৮

বিস্তরেণ গণিতক্রিয়াবাহুল্যেনোদিতমুক্তং ব্যাবহারিকং লোকব্যবহারোপযুক্তমিদং গ্রহানয়নং সংক্ষেপাদল্পগণিতপ্রয়াসাজ্জ্ঞেয়ম্ তদাহ মধ্যমানয়নমিতি গ্রহাণাং মধ্যমানয়নং মধ্যমানেন গণিতমিষ্টতো বর্ত্তমানাৎ ত্রেতাখ্যাদ্যুগান্মহ যুগস্য চরণাৎ ত্রেতাযুগাদিতো গতাব্দৈরপ্রভুতৈরেবোক্তরীত্যাহর্গণমানীয়োক্তরীত্যা মধ্যগ্রহাঃ সাধ্যা ইত্যর্থঃ ৫৬ ননু সৃষ্ট্যাদিতো গ্রহচারপ্রবৃত্তেস্তদাদিত আনীতস্য গ্রহস্য বাস্তবত্বেন তত্তুল্যোঽয়ং গ্রহঃ কথমবগত ইত্যত আহ অস্মিন্নিদানীন্তনে কৃতযুগস্যাবসানসময়ে সর্ব্বে সপ্তগ্রহাঃ সূর্য্যাদয়ো মধ্যগতা মধ্যমা মেষাদৌ মেষাদিপ্রদেশে তুল্যতাং সমানতাং গণিতাগতরাশ্যাদিভোগেনেতাঃ প্রাপ্তাঃ পাতমন্দোচ্চান্ বিনা পাতমন্দোচ্চাস্তু ন তুল্যা ন বা মেষাদৌ তৎ। চ গ্রহাণাং শীঘ্রোচ্চানাঞ্চ ভগণপূর্ত্তিত্বাৎ ত্রেতাদিসময়াবগতগতকালাদাগতরাশ্যাদয়ঃ সৃষ্ট্যাদিগতকালাবগতরাশ্যাদিভিস্তুল্যা ভগণানাঞ্চ প্রয়োজনাভাবাদিতি ভাবঃ ৫৭ অথোচ্চপাতয়োর্বিশেষমাহ। চন্দ্রস্য মন্দোচ্চং তদানীং মকরাদৌ বর্ত্ততে তৎপাতশ্চন্দ্রপাতস্তুলাদিগোঽস্তি তুকারাদতস্তয়োস্ত্রেতাদিত আনয়নং নবরাশিযোজনবিশেষেণ সুগমমিত্যর্থঃ। নন্বেবমন্যেষামপি যত্র স্থাদিস্থত্বং তৎকথনেন তেষামপ্যানয়নং সুগমং ভবিষ্যতীত্যত আহ নিরংশত্বমিতি অন্যেঽবশিষ্টা মন্দোচ্চপাতা যে মন্দচারিণোঽল্পগতয় উক্তাঃ পূর্ব্বং ভগণোক্ত্যা কথিতাস্তে চকারাদস্মিন্ কৃতযুগান্তে নিরংশত্বমংশাভাবতাং ন প্রাপ্তাঃ তথা চ তেষাং রাশ্যাদিকথনে গৌরবং মন্দগতিত্বাদেকদানীতাঃ সহস্রবর্ষপর্য্যন্তমুপযুক্তা ভবন্তীতি নিরন্তরং তৎসাধনাবশ্যকতাভাবাৎ তেষামানয়নং ত্রেতাদিগতাব্দেভ্য উপেক্ষিতমিতি ভাবঃ যদি চ তত আনীয়ন্তে তদা স্বস্বক্ষেপযুক্তাঃ কার্য্যাঃ ক্ষেপকাস্তু রবিমন্দোচ্চং রাশ্যাদিকং ০।৭।২৮।১২। ভৌমস্য ৩ ৩ ১৪ ২৪। বুধস্য ৫ ৪ ৪ ৪৮ গুরোঃ ০।৯ ০।০ শুক্রস্য ১১ ১৩ ২১ ০ শনেঃ ৪ ২০ ১৩ ১২ ভৌমপাতস্য ৯।১১ ২০ ১২ বুধস্য ৮।১১।১৬ ৪৮। গুরোঃ ৮ ৮ ৫৩ ২৪ শুক্রস্য ৪ ১৭ ২৫ ৪৮ শনিপাতস্য ৪ ২০ ১৩ ১২ এবমিষ্টকালাদপি গ্রহাঃ সাধ্যাঃ স্বস্বক্ষেপযোজনপূর্ব্বম্ ৫৮॥

পূর্ব্বোক্ত গ্রহগণের মধ্যানয়নপ্রক্রিয়া সবিস্তার কথিত হইয়াছে, গত ত্রেতাযুগের প্রারম্ভ হইতে গণনা করিলে অল্প আয়াসে মধ্যানয়ন করা যাইতে পারে ৫৬। যেহেতু এই সত্যযুগের শেষ সময়ে পাত ও মন্দোচ্চ ভিন্ন সূর্য্যাদি সমস্ত গ্রহই মেষরাশির প্রারম্ভে অবস্থিত ছিল। ৫৭। সেই সময়ে কেবলমাত্র চন্দ্রের মন্দোচ্চ মকরের আদিতে অর্থাৎ ৯ রাশি ০ শূন্য অংশে ও চন্দ্রপাত তুলার আদিতে অর্থাৎ ৬ রাশি ০ শূন্য অংশে ছিল। অন্যান্য গ্রহগণের মন্দোচ্চ ও পাত ইহারাও অংশ ভিন্ন ছিল না। ৫৮ * ৮০০ যোজনকে

---

* বিস্তৃতিভয়ে গ্রন্থকার এই সময়ে গ্রহগণের মন্দোচ্চ ও পাতের উল্লেখ করেন নাই, যথা রবির মন্দোচ্চ রাশ্যাদি ০ ৭ ২৮ ১২, মঙ্গলের ৩।৩ ১৪ ২৪, বুধের ৫।৪।৪ ৪৮, বৃহস্পতির ০ ৯ ০ ০, শুক্রের ১১ ১৩,

যোজনানি শতান্যষ্টৌ ভূকর্ণো দ্বিগুণানি তু।
তদ্বর্গতো দশগুণাৎ পদং ভূপরিধির্ভবেৎ ৫৯
লম্বজ্যাঘ্নস্ত্রিজীবাপ্তঃ স্ফুটো ভূপরিধিঃ স্বকঃ।
তেন দেশান্তরাভ্যস্তা গ্রহভুক্তির্বিভাজিতা ৬০

অথ গ্রহাণাং দেশান্তরফলানয়নার্থং ভূপরিধিং স্পষ্টীকরণাভ্যাসকথনপূর্ব্বকমাহ অষ্টৌ শতানি দ্বিগুণানি ষোড়শশতং যোজনানি ভূকর্ণো ভুবে ভূগোলস্য কর্ণো বৃত্তপরিধিমধ্যভাগসূত্রং পরিধ্যর্দ্ধমিতচাপস্য জ্যারূপং দ্বিগুণ ইত্যনেন শতান্যষ্টৌ কেন্দ্রাৎ পরিধিপর্য্যন্তমৃজুসূত্রস্য মানমিতি সূচিতম্ কক্ষাব্যাসার্দ্ধস্য কর্ণব্যবহার-বদস্যাপি ভূকর্ণব্যবহারঃ তুকারাৎ পুরাণবিরুদ্ধোঽপি প্রত্যক্ষসহকৃতাগমপ্রমাণসিদ্ধঃ অস্মাৎ পরিধিজ্ঞান-মাহ তদ্বর্গত ইতি ভূব্যাসবর্গাৎ ভূব্যাসবর্গাৎ দশগুণাৎ মূলম্ কস্তাবৎ সমদ্বিঘাত ইতি তন্মূলং তৎ-প্রকারশ্চ গ্রন্থান্তরে প্রসিদ্ধঃ ভূপরিধিঃ স্যাৎ অত্রোপপত্তিঃ গজাগ্নিবেদরামমিত ৩৪৩৮ ত্রিজ্যায়াঃ কক্ষা-ব্যাসার্দ্ধরূপত্রিগুণত্রিজ্যারূপব্যাসে চক্রকলাতুল্যপরিধিঃ ২১৬০০ তদেষ্টব্যাসে ক ইতি গুণ ২১৬০০ হরৌ ৬৮৭৬ হরস্থানে রূপং গুণস্থানে সার্দ্ধাষ্টাবয়বযুতাত্রয়স্তথা চ ব্যাসোঽনেন গুণিতঃ পরিধি-র্ভবতি তত্র ভগবতা গুণস্যৈকস্থানকরণার্থং বর্গঃ কৃতঃ ৯ ৫২ ১২। অত্র স্বল্পান্তরাদ্দশ গৃহীতাঃ বর্গেণ বর্গং গুণয়েদিত্যুক্তত্বাদ্ব্যাসবর্গো দশগুণিতস্তন্মূলং ব্যাসো মূলরূপগুণিতঃ সিদ্ধো ভবতি যদ্যপি বর্গ-স্থানে দশগ্রহণেন স্থূলমিদমানয়নং তথাপি পরমকারুণিকেন ভগবতা লোকানুগ্রহার্থং গণিতলাঘবায়াঙ্গী-কৃতম্ বস্তুতো ভগবতা ব্যোমমঙ্গলবিধুকপমিতব্যাসস্য ১১৩৮৪ পরিধির্গণিতাগতঃ প্রত্যক্ষেণ খখখরসরাম-মিতঃ ৩৬০০০ অত্র পূর্ব্বোক্তরীত্যা পরিবর্তনে গুণঃ ৩ ৯ ৪৪ পাদোনদশাবয়বযুতত্রয়স্য বর্গো দশপ্রায়ঃ ৯ ৫৯ ৫৭ ইত্যুপপন্নমুক্তম্। ৫৯ ॥ অথ স্ফুটপরিধ্যানয়নং দেশান্তরফলনয়নং তৎসংস্কারঞ্চ শ্লোকাভ্যামাহ। দ্বাদশ-পলভয়োর্বর্গযোগমূলমক্ষকর্ণঃ অনেন দ্বাদশ গুণিতাঃ ত্রিজ্যাভক্তা ফলং লম্বজা অনয়া গুণিতো ভূপরিধিস্ত্রিজ্যয়া গজাগ্নিবেদরামমিতয়া ভক্তঃ ফলং স্বকঃ স্বদেশসম্বন্ধী স্পষ্টঃ ভূপরিধিঃ স্যাৎ। গ্রহস্য গতি-র্দেশান্তরাভ্যস্তা স্বরেখাদেশস্বদেশয়োরন্তরযোজনানি দেশান্তরপদবাচ্যানি তৈর্গুণিতা তেন স্পষ্টেন ভূপরিধিনা ভক্তা ফলং কলাদিকং তৎ ফলং প্রাচ্যাং স্বরেখাদেশাৎ স্বদেশস্য পূর্ব্বদিগ্ভাগস্থিতত্বে গ্রহেভ্যঃ কলাদিস্থানে পরিশোধয়েদর্দ্ধরাত্রকালীনং কুর্য্যাদিত্যর্থঃ রেখাপ্রতীচীসংস্থানে স্বরেখাদেশাৎ পশ্চিমদিগ্ভাগস্থিতে স্বদেশে গ্রহেভ্যঃ কলাদিস্থানে প্রক্ষিপেদ্যোজয়েৎ যোগং কুর্য্যাৎ গণক ইতি শেষঃ তে সিদ্ধা গ্রহাঃ স্বদেশজাঃ স্বদেশীয়া ভবন্তি পূর্ব্বমহর্গণস্য লঙ্কাদেশীয়ত্বেন তদুৎপন্নগ্রহাণাং লঙ্কাদেশীয়ত্বাৎ। অত্রোপপত্তিঃ যদ্যপি ভূমেঃ কন্দুকাকারত্বেন সর্ব্বত্রাভিন্নঃ পরিধিরিতি স্ফুটপরিধ্যসম্ভবস্তথাপি নিরক্ষদেশস্য মধ্যস্থকল্পনেনোক্তো ভূপরিধি-

---

দ্বিগুণ করিলে যে ১৬০০ হইবে, তাহাই পৃথিবীর কর্ণের পরিমাণ। ৫৯ ঐ পরিমাণকে বর্গ করিয়া সেই বর্গকে ১০ দিয়া গুণ করিবে এই গুণফলের বর্গমূলই পৃথিবীর পরিধি। পৃথিবীর পরিধিকে অভীষ্ট দেশের লম্বজ্যা দ্বারা গুণ করিয়া গুণফলকে ত্রিজ্যা দ্বারা ভাগ

২১।০, শনির ৪।২০।১৩।১২, মঙ্গলের পাত ৯ ১১ ২০ ১২, বুধের পাত ৮।১১ ১৬।৪৮, গুরুপাত ৮ ৮।৫৬।২৪, শুক্রপাত ৪ ১৩ ২৫ ৪৮ এবং শনির পাত ৪ ২০ ১৩ ১২

কলাদি তৎফলং প্রাচ্যাং গ্রহেভ্যঃ পরিশোধয়েৎ
রেখাপ্রতীচীসংস্থানে প্রক্ষিপেৎ স্যুঃ স্বদেশজাঃ ৬১
রাক্ষসালয়দেবৌকঃশৈলয়োর্ম্মধ্যসূত্রগাঃ
রোহীতকমবন্তী চ যথা সন্নিহিতং সরঃ ৬২ ॥

তদ্দেশানামেব তদন্তএ তদনুরোধেন বৃত্তানাং লঘুত্বসম্ভবেনোত্তরোত্তরং ন্যূনপরিধিঃ স্বদেশে স্ফুটসংজ্ঞঃ এবং নবত্যক্ষাংশে মেরুস্থানে বড়বাস্থানে চ পরিধ্যভাবঃ। নিরক্ষদেশে পরম উক্তঃ পরিধিরতো যত্রাক্ষাংশা নবতিঃ পরমাস্তত্র লম্বাংশাভাবঃ যত্রাক্ষাংশাভাবস্তত্র লম্বাংশাঃ পরমা নবতিঃ লম্বাংশাক্ষাংশৌ তু বক্ষ্যমাণস্বরূপৌ, তৎ চ লম্বাংশহ্রাসানুরোধেন পরিধেরপি হ্রাস ইতি পরমলম্বাংশৈর্নবতিমিতৈরুক্তো ভূপরিধিস্তদা স্বদেশীয়লম্বাংশৈঃ ক ইত্যনুপাত উপপন্নোঽপি বৃত্তাশ্চিতাংশেভ্যোঽনুপাতানামসম্ভবেন সর্ব্বৈরুপেক্ষিতত্বাচ্চ জ্যানুপাতস্য সর্ব্বৈরঙ্গীকৃতত্বাৎ প্রমাণস্থানে প্রমাণাংশজ্যা পরমা ত্রিজ্যা। ইচ্ছাস্থানে ইচ্ছাংশানাং জ্যা লম্বজ্যেতি যুক্তমুক্তমুপপন্নং স্পষ্টপরিধ্যানয়নম্ দেশান্তরোপপত্তিস্তু লঙ্কাদেশীয়ো গ্রহঃ স্বদেশতঃ সমসূত্রে যো দক্ষিণোত্তরয়োর্নিরক্ষদেশ আসন্নস্তত্র কার্য্যঃ তদর্থং লঙ্কাদেশস্বনিরক্ষদেশয়োরন্তরযোজনজ্ঞানমাবশ্যকম্। এতৎ দুষ্প্রাপ্যমশক্যমিতি পরিধ্যপচয়বৎ তদন্তরতোপচিতং লঙ্কোত্তরদক্ষিণসূত্রস্থস্বরেখদেশস্বদেশয়োরন্তরং স্বপরিধিস্থং গণনয়া জ্ঞাতমস্মাৎ স্বপরিধিবেদমতবং যোজনাত্মকং তদোক্তপরিধিনা কিমিত্যনুপাতেন লঙ্কাস্বনিরক্ষদেশযোরন্তরমুক্তপরিধিস্থং জ্ঞাতম্ ততোঽর্কোদয়দ্বয়ান্তরকালেনার্কো ভূপরিধিং ভ্রামতি তত্র গ্রহাঃ স্বাং স্বাং গতিং কলাত্মিকাং গতিভ্রামন্ত্যত উক্তপরিধিনা গ্রহগতিকলাস্তদা প্রাক্‌সিদ্ধলঙ্কাস্বনিরক্ষদেশান্তরযোজনৈঃ কেত্যনুপাতেনোক্তপরিধ্যোর্গ্রহয়োস্তুল্যত্বেন নাশাৎ স্বরেখাদেশস্বদেশয়োরন্তরযোজনানি গ্রহগতিগুণিতানি স্বপরিধিভক্তানি ফলং গ্রহস্যান্তরকলাঃ যদ্যপি স্বপরিধিনা গতিকলাস্তদা স্বরেখাদেশস্বদেশয়োরন্তরযোজনৈঃ কেত্যেকানুপাতেনৈব দেশান্তরফলমুপপন্নং ভবতি তথাপি নিরক্ষদেশপদার্থসম্বন্ধাভাবাদিত্যুপপন্নং ফলং নিরক্ষদেশীয়ং কথমিত্যাগ্রহনিরতাতিমন্দস্য বোধার্থং গুরুভূতমপ্যনুপাতদ্বয়মুক্তম্। তদ্ধনর্ণোপপত্তিস্তু লঙ্কাদেশাৎ স্বনিরক্ষদেশস্য পূর্ব্বভাবস্থিতত্বে লঙ্কাদেশার্দ্ধরাত্রাৎ স্বনিরক্ষদেশার্দ্ধরাত্রমর্ব্বাগ্‌ভবতি। তদুদয়কালাৎ প্রবহানিলবেগেন পূর্ব্বভাগে পূর্ব্বমেবোদয়াৎ অতোঽগ্রিমকালীন গ্রহস্য পূর্ব্বকালিকত্বসিদ্ধ্যর্থং তৎফলং ন্যূনং কার্য্যম্ এবং নিরক্ষদেশস্য লঙ্কাতঃ পশ্চিমস্থত্বে লঙ্কোদয়ান্তরোদয়সম্ভাবাল্লঙ্কার্দ্ধরাত্রাদগ্রিমকালেঽর্দ্ধরাত্রমতঃ। পূর্ব্বকালিকগ্রহস্যাগ্রিমকালিকত্বসিদ্ধ্যর্থং তৎফলং যোজ্যম্ চক্রশোধিতপাতস্যায়ং সংস্কারো বিপরীত ইতি জ্ঞেয়ম্ স্বনিরক্ষদেশস্য লঙ্কাতঃ পূর্ব্বাপরভাগস্থত্বং স্বরেখাদেশাৎ স্বদেশস্য পূর্ব্বাপরভাগস্থত্বানুরোধেনেতি স্বনিরক্ষদেশস্বদেশয়োর্যাম্যোত্তরৈক্যাদর্দ্ধরাত্রয়োরভিন্নত্বাৎ স্বদেশার্দ্ধরাত্রোঽপি স্বনিরক্ষদেশার্দ্ধরাত্রকালিকা এব গ্রহা অবিকৃতা ইতি সর্ব্বমুক্তমুপপন্নম্ ৬১ ॥

করিলে ভাগফল যাহা লব্ধ হইবে, তাহাই পৃথিবীর তদ্দেশীয় স্ফুটপরিধি হইবে। ৬০। গ্রহগণের ভুক্তিকে (গতিকে) দেশান্তর দ্বারা গুণ করিয়া পৃথিবীর ঐ স্ফুটপরিধিদ্বারা ভাগ করিবে। তদনন্তর যে দেশের মধ্য করিবে, সেই দেশ যদি মধ্যরেখার পূর্ব্বে অবস্থিত হয়, তবে ঐ ভাগফল কলাদি গ্রহমধ্য হইতে বাদ দিবে আর যদি ঐ দেশ মধ্যরেখার পশ্চিমে অবস্থিত হয় তবে যোগ করিবে: তাহা হইলেই স্বদেশীয় মধ্য হইবে ৬১। লঙ্কা এবং সুমেরু

অতীত্যোন্মীলনাদিন্দোঃ পশ্চাৎ তদ্‌গণিতাগতাৎ।
যদা ভবেত্তদা প্রাচ্যাং স্বস্থানং মধ্যতো ভবেৎ ৭৩
অপ্রাপ্য চ ভবেৎ পশ্চাদেবং বাপি নিমীলনাৎ
তয়োরন্তরনাড়ীভির্হন্যাদ্‌ভূপরিধিং স্ফুটম্ ৭৪

অথ রেখাস্বরূপং তদ্দেশাংশ্চ কাংশ্চিদাহ রাক্ষসালয়ং লঙ্কা দেবানাং গৃহরূপঃ পর্ব্বতো মেরুস্তয়োর্মধ্যে ঋজুসূত্রং তত্র স্থিতা দেশা রেখাখ্যা লঙ্কাদক্ষিণসূত্রস্থায়নুপযুক্তাস্তত্র মনুষ্যাগোচরত্বাদিতি নোক্তাঃ জ্ঞানার্থমুদাহরতি রোহীতকমিতি যথা রোহীতকং নগরমবন্ত্যুজ্জয়িনী সন্নিহিতং সরঃ কুরুক্ষেত্রম্। চকারস্তথেত্যব্যয়পরঃ তথান্যানি পরস্পরং সন্নিহিততয়া জ্ঞেয়ানি ৭২ ননু যেন স্বস্থানং রেখাপুরাৎ পূর্ব্বতোঽপরত্র বা কিয়দ্‌যোজনান্তরেণাস্তীতি ন জ্ঞায়তে তেন দেশান্তরফলাদিকং কথং কার্য্যমিত্যতঃ শ্লোকত্রয়েণাহ চন্দ্রস্য সর্ব্বগ্রহণান্তর্গতোন্মীলনকালাদ্‌বিনা দেশান্তরং গণিতাগতাচ্চন্দ্রগ্রহণোক্তপ্রকারগণিতজ্ঞানাৎ অতীত্য তৎকালস্যাতিক্রমণং কৃত্বা পশ্চাদনন্তরকালে মন্দবোধার্থমিদম্ অন্যথাতীত্য পশ্চাদিত্যনয়োরেকতরস্য বৈয়র্থ্যাপত্তেঃ। তচ্চন্দ্রবিম্বস্যোন্মীলনং যদা যদীত্যর্থঃ স্যাৎ তদ তর্হীত্যর্থঃ স্বাভিমতস্থানং মধ্যতো মধ্যরেখাদেশাৎ পূর্ব্বদিশি ভবেৎ তিষ্ঠতীত্যর্থঃ পশ্চাৎ তদিত্যত্র দৃক্‌সিদ্ধমিতি পাঠে তু প্রত্যক্ষমুন্মীলনমিত্যর্থঃ অপ্রাপ্য তদতিক্রমণমকৃত্বা পূর্ব্বকাল এব চকারাচ্চন্দ্রোন্মীলনং যদি স্যাৎ তর্হি মধ্যরেখাতঃ স্বস্থানমিত্যর্থঃ পশ্চাৎ পশ্চিমদিগ্‌ভাগে ভবেৎ তিষ্ঠতীত্যর্থঃ ননু চন্দ্রস্য স্পর্শমোক্ষসম্মীলনোন্মীলনকালেষূন্মীলনকাল এব কথং গৃহীত ইত্যত আহ এবমিতি বা প্রকারান্তরেণ নিমীলনাচ্চন্দ্রসম্মীলনকালাৎ। এবং চন্দ্রগ্রহণাধিকারোক্তগণিতপ্রকারজ্ঞানাদনন্তরকালে সম্মীলনং যদি তর্হি মধ্যরেখাদেশাৎ স্বস্থানং পূর্ব্বদিগ্‌ভাগে তিষ্ঠতি পূর্ব্বকালে সম্মীলনং যদি তর্হি মধ্যরেখাদেশাৎ স্বস্থানং পশ্চিমদিগ্‌ভাগে তিষ্ঠতীত্যর্থঃ অপিশব্দো নিশ্চয়ার্থে তেনোন্মীলনসম্মীলনকালয়োর্ভিন্নরীতির্ব্যুদাসঃ। তথা চোন্মীলনগ্রহণমুপলক্ষণার্থং তত্রাপি স্পর্শমোক্ষয়োর্গ্রহণাদ্যন্তরূপয়োরনিশ্চয়ত্বসম্ভাবনয়োক্তিমুপেক্ষ্য গ্রহণমধ্যস্থয়োঃ সম্মীলনোন্মীলনয়োর্নিশ্চয়ত্বেনোক্তিঃ কৃতেতি ভাবঃ। অথ দেশান্তরযোজনপুরঃসরং দেশান্তরফলং সিদ্ধমিত্যাহ তয়োরিতি। প্রত্যক্ষোন্মীলনকালগণিতাগতোন্মীলনকালয়োঃ সম্মীলনকালয়োস্তাদৃশয়োর্ব্বান্তরঘটীভির্ভূপরিধিং স্পষ্টং স্বদেশভূপরিধিং লঙ্কজ্যা ইত্যাদ্যবগতং হন্যাদ্‌গুণয়েৎ তাদৃশং গুণিতস্পষ্টপরিধিং ষষ্ট্যা ভক্ত্বা লব্ধৈঃ প্রাপ্তৈর্যোজনৈঃ পূর্ব্বভাগযোজনৈঃ। অথাথবাপরৈঃ পশ্চিমবিভাগস্থিতৈর্যোজনৈঃ স্বদেশপরিধিঃ স্বদেশস্য পরিধিবধিঃ স্বদেশস্থানমণ্ডলরূপস্থকারাদ্রেখাদেশাদন্তরিত ইত্যর্থঃ। জ্ঞেয়ো

পর্ব্বতের সমসূত্রপাতে যে রেখা কল্পিত হইয়াছে, ইহার নাম মধ্যরেখা ঐ রেখাতে রোহীতকনগর, উজ্জয়িনী এবং কুরুক্ষেত্র প্রভৃতি দেশসকল অবস্থিত আছে। ৭২। মধ্যরেখায় চন্দ্রগ্রহণের আরম্ভ কিম্বা শেষ হইলে, যে দেশে গণিতপ্রাপ্ত সময়ের পরে চন্দ্রগ্রহণের আরম্ভ বা শেষ দৃষ্ট হয়, সেই দেশ মধ্যরেখার পূর্ব্বভাগে অবস্থিত এবং যে দেশে গণিতপ্রাপ্ত সময়ের পূর্ব্বে চন্দ্রগ্রহণের আরম্ভ অথবা শেষ দৃষ্ট হইবে, সেই দেশ মধ্যরেখার পশ্চিমভাগে অবস্থিত জানিতে হইবে। আর গণিতপ্রাপ্ত কাল ও গ্রহণদর্শন

ষষ্ট্যা বিভজ্য লব্ধৈস্তু যোজনৈঃ প্রাগথাপরৈঃ।
স্বদেশপরিধিজ্ঞেয়ৈঃ কুর্য্যাদ্দেশান্তরং হি তৈঃ ॥ ৬৫
বারপ্রবৃত্তিঃ প্রাগ্দেশে ক্ষপার্দ্ধেঽভ্যধিকে ভবেৎ
তদ্দেশান্তরনাড়ীভিঃ পশ্চাদূনে বিনির্দ্দিশেৎ ॥ ৬৬।

গণকেনেতি শেষঃ স্বরেখাস্বদেশান্তরযোজনানি ফলমিতি ফলিতার্থঃ তৈরন্তরযোজনৈর্দ্দেশান্তরাভ্যন্তেত্যাদিপ্রাগুক্তপ্রকারেণ গ্রহাণাং দেশান্তরফলং কলাত্মকং কুর্য্যাদ্গণক ইতি শেষঃ হিকারাৎ তৎসংস্কারোঽপ্যভিন্নপ্রকারত্বাদভিন্ন ইত্যর্থঃ অত্রোপপত্তিঃ। বিনা দেশান্তরসংস্কারং গ্রহগণিতং স্বরেখদেশীয়ং ভবতি। অতো গণিতসাধিতোন্মীলনসম্মীলনাদিকালাঃ স্বরেখাদেশে সিদ্ধ্যন্তি। স্বদেশে পূর্ব্ববিভাগস্থে প্রথমং স্বস্য সূর্য্যোদয়াদিকালান্তরদানম্ভরং রেখায়া ইতি চন্দ্রগ্রহণস্য সর্ব্বদেশে যুগপৎ সম্ভবাৎ গণিতগতকাল রেখাদেশস্থানাদনন্তরং স্পর্শাদিকালো ভবতি এবং স্বদেশে পশ্চিমবিভাগস্থে প্রথমং রেখাদেশেঽর্কোদয়াদিকালান্তদনন্তরং স্বদেশ ইতি রেখাস্থগণিতাগতস্পর্শাদিকালাৎকাল্যাৎকাৎ পূর্ব্বমেব স্পর্শাদিকালো ভবতি অতঃ সম্যগুপপন্নমতাত্তোত্য দিসাধনং বেত্তাক্তম্ স্বদেশরেখাদেশসূর্য্যোদয়াদ্যবধিক ঘট্যাত্মককালয়োরন্তরং দেশান্তরঘটিকাঃ সিদ্ধাঃ সূর্য্যোদয়দ্বয়ান্তরকালেনার্কো ভূপরিধিং ভ্রামতীতি ষষ্টিসাবনঘটীভির্ভূপরিধিযোজনানি স্বদেশীয়ানি তদ তৎকালান্তররূপদেশান্তরঘটীভিঃ কানীত্যনুপাতেন স্বরেখাদেশস্বদেশয়োরন্তরযোজনানি জ্ঞাতেভ্য এভ্যঃ পূর্ব্ববিধিনৈব দেশান্তরং ভবতি সূর্য্যগ্রহণস্য সর্ব্বদেশে যুগপদসম্ভবাৎ তদুন্মীলনকালাদিনোক্তদিশা নৈতজ্জ্ঞানমিত্যনুক্তমিতি ধ্যেয়ম্ ৬৩-৬৫ অথ বারপ্রবৃত্তিকালজ্ঞানমাহ রেখাতঃ পূর্ব্বভাগস্থিতস্বাভিমতদেশে তদ্দেশান্তরনাড়ীভিঃ পূর্ব্বপ্রকারজ্ঞাত দেশান্তরনাড়ীভিরভ্যধিকেঽর্দ্ধরাত্রে যুক্তার্দ্ধরাত্রসময়েঽর্দ্ধরাত্রাদনন্তরং দেশান্তরঘটীকাল ইত্যর্থঃ বারপ্রবৃত্তির্ব্বারাদ্যাদিভূতঃ কালঃ স্যাৎ রেখাতঃ পশ্চিমভাগস্থদেশে পূর্ব্বপ্রকারজ্ঞাতদেশান্তরং ঘটীভিরূনেঽর্দ্ধরাত্রেঽর্দ্ধরাত্রাৎ পূর্ব্বমেব দেশান্তরঘটীকালে বারপ্রবৃত্তিং বিনির্দ্দিশেদ্গণকঃ কথয়েৎ অত্রোপপত্তিঃ যমকোটিসূর্য্যোদয়কালো লঙ্কার্দ্ধরাত্রসময়রূপে গ্রহচারপ্রবৃত্তিরূপঃ স্বদেশে কদেতি রেখাতঃ পূর্ব্বাপরভাগয়োঃ স্বার্দ্ধরাত্রকালদনন্তরং পূর্ব্বক্রমেণ তদর্দ্ধরাত্রং দেশান্তরঘটীভির্ভবতি স্বনিরক্ষদেশস্বদেশার্দ্ধরাত্রয়োর্যুগপৎ সম্ভবাৎ। অত উপপন্নং বারপ্রবৃত্তিরিত্যাদি ননু তৎকালজ্ঞানং কিমর্থমুক্তং প্রয়োজনাভাবাদিতি চেন্ন। অহর্গণোৎপন্নগ্রহস্য তাৎকালিকত্বাৎ তৎকালজ্ঞানেন স্বার্দ্ধরাত্রসময়স্য তৎকালস্য চ যদন্তরং তেন তাৎকালিকস্য গ্রহস্য

সময়, এই উভয় কালের দণ্ডপলাদি অন্তর করিলে যে দণ্ডপলাদি হইবে, তাহাকেই দেশান্তর-দণ্ডপলাদি বলা যায়, এই দেশান্তর-দণ্ডপলাদিদ্বারা পৃথিবীর স্ফুটপরিধিকে গুণ করিয়া গুণফলকে ৬০ দিয়া ভাগ করিবে। এইরূপে যে ভাগফল লব্ধ হইবে, তাহাই মধ্যরেখা হইতে সেই দেশ পূর্ব্বে কিম্বা পশ্চিমে কত যোজন দূরে অবস্থিত, তাহার পরিমাণ হইবে। পূর্ব্বোক্ত ৬০ ও ৬১ শ্লোকের লিখিত নিয়মানুসারে এই দেশান্তর-যোজনকে কলা করিয়া গ্রহের মধ্যে যোগ কিম্বা বিয়োগ করিবে। ৬৩-৬৫। মধ্যরেখা হইতে যে দেশের দেশান্তর-দণ্ডপলাদি যত হইবে, মধ্যরেখায় সূর্য্যোদয়ের

ইষ্টনাড়ীগুণা ভুক্তিঃ ষষ্ট্যা ভক্তা কলাদিকম্।
গতে শোধ্যং যুতং গম্যে কৃত্বা তাৎকালিকো ভবেৎ ৬৭॥
ভচক্রলিপ্তাশীত্যংশপরমং দক্ষিণোত্তরম্
বিক্ষিপ্যতে স্বপাতেন স্বক্রান্ত্যন্তাদনুষ্ণগুঃ ৬৮

চালনে কৃতে সতি স্বার্দ্ধরাত্রসময়ে গ্রহঃ পূর্ব্বসাধিত এব ভবতীতি মন্দপ্রত্যয়স্যৈব প্রয়োজনত্বাৎ তৎকাল-জ্ঞানেন গ্রহস্য দেশান্তরসংস্কারাকরণমিতি নাপবাচ্যে। অত এব সমনন্তরমেব গ্রহস্যেষ্টকালিকত্বসিদ্ধ্যর্থং চালনোক্তিঃ সঙ্গচ্ছতে এতেন তৎ ততোঽর্দ্ধরাত্রাৎ স্বপার্দ্ধে নিরক্ষরাত্র্যর্দ্ধে পঞ্চদশঘটিকাত্মককাল উত্তর-গোলেঽর্কোদয়াচ্চরঘটীমিতাধিককালে দক্ষিণগোলেঽর্কোদয়াচ্চরঘটীমিতপূর্ব্বকাল ইতি ফলিতম্ পূর্ব্ব-পশ্চিমদেশয়োর্দ্দেশান্তরঘটীভিরধিকোনে কালে ক্রমেণ বারপ্রবৃত্তিরিতি ব্যাখ্যানং লঙ্কাসূর্য্যোদয়কালরূপ-বারপ্রবৃত্তিবোধকমপাস্তম্ তচ্ছেষস্য পূর্ব্বাপরপরামর্শকত্বাদর্দ্ধরাত্রাদিত্যস্যানুপপত্তেঃ পঞ্চদশঘটিকাকালস্য স্বপার্দ্ধশব্দেনানাসক্তেশ্চ। শ্রীভগবতাঽপ্যস্য লঙ্কায়ামর্দ্ধরাত্রিক ইত্যনেন লঙ্কার্দ্ধরাত্রকালিকত্বোক্তেঃ স্বদেশে তৎকালরূপবারপ্রবৃত্তিকালজ্ঞানস্যোক্তস্য সঙ্গত্যনুপপত্তেঃ ব্যবহারযোগ্যলঙ্কোদয়ে দিনকালবারপ্রবৃত্তের্ন সঙ্গতত্বাপাচ্চ ৬৬ অথ গ্রহস্য তাৎকালিকত্বমাহ তৎকালিকো গ্রহস্তৎকালাৎ পূর্ব্বমপররাত্রাদিষ্ট-কালে যা ইষ্টা স্বাভিগুণিতা গ্রহমধ্যগতিঃ ষষ্ট্যা ভক্তা ফলং কলাদিকং গতে গত ইষ্টকালে পূর্ব্বকালে ইষ্টেঽতীতে সতীত্যর্থঃ। শোধ্যং গ্রহে হীনং গম্যেঽগ্রিমাভীষ্টকালে যুতং গ্রহে যুতং কৃত্বা গণকেন বিধায় তাৎ-কালিকঃ স্বাভীষ্টসাময়িকো গ্রহো ভবেৎ। গণকেন জ্ঞাতো ভবেৎ। অত্রোপপত্তিঃ ষষ্টিদণ্ডঘটীভি-র্গতিকলাস্তদাভীষ্টগতিঘটীভিঃ কা ইত্যনুপাতেনাগতফলং ঋণচালনেন গ্রহঃ ধনেন যুতো তাৎকালিকো গ্রহো ভবতি চক্রে পরিবর্ত্তিতপাতস্য বিপরীতমিতি জ্ঞেয়ম্ চালিতস্পষ্টাপেক্ষয়া চালিতমধ্যগ্রহঃ স্পষ্টঃ কৃতশ্চেৎ স্পষ্ট ইতি সূচনার্থমত্র গ্রহচালনমুক্তম্ ৬৭ অথ চন্দ্রস্য পরমবিক্ষেপমানমাহ অথাংশুশ্চন্দ্রঃ স্বক্রান্ত্যন্তাদ্বিষুবস্যাপ্রকারেণাবলম্বিতশ্চন্দ্রঃ স্বাসন্নক্রান্তিবৃত্তপ্রদেশেনাক্রম্যতে তথ তৎস্থানাৎ স্বভোগমিত-রেবত্যাসন্নাদবধিকাভীষ্টস্থানভূতক্রান্তিবৃত্তপ্রদেশাদপি স্বপাতেন চন্দ্রপাতেন দক্ষিণোত্তরং দক্ষিণস্থানুত্তরস্থাং বা তৎসূত্রেণ বিক্ষিপ্যতে তাড্যতে স্বভোগস্থানীয়ক্রান্তিবৃত্তপ্রদেশে চন্দ্রবিম্বং স্থাতুং পাতেন ন দীয়তে তত্রাঽপি চন্দ্রবিম্বং স্থলান্তরে দক্ষিণোত্তরসূত্রেণ কিঞ্চিদন্তরেণ তাড্যত ইত্যর্থঃ এতেন সূর্য্যস্য পাতাভাবাৎ স্বভোগ-স্থানীয়ক্রান্তিবৃত্তপ্রদেশে বিম্বং ভবতি ন বিক্ষিপ্তমিত্যনুক্তসিদ্ধিরিত্যনেনাপি সূচিতম্ পরমবিক্ষেপণং দক্ষি-

তত দণ্ডপলাদি পূর্ব্বে বা পরে সেই দেশে বারপ্রবৃত্তি হইবে অর্থাৎ মধ্যরেখার পূর্ব্বদেশে পূর্ব্বে এবং পশ্চিমস্থ দেশে পরে বারপ্রবৃত্তি জানিবে ৬৬ ইষ্টদণ্ড (যে সময়ের মধ্য স্থির করিতে হইবে) দ্বারা গ্রহগণের দৈনিক মধ্যগতিকে গুণ করিয়া ৬০ দ্বারা ভাগ করিলে যে কলাদি ভাগফল লব্ধ হইবে, ইষ্টদণ্ড মধ্যরাত্রির পরে হইলে ঐ ভাগফল আর্দ্ধরাত্রিক গ্রহ-মধ্যে যোগ করিবে এবং ইষ্টদণ্ড মধ্যরাত্রির পূর্ব্বে হইলে উক্ত ভাগফল আর্দ্ধরাত্রিক গ্রহমধ্য হইতে বিয়োগ করিবে। এইরূপ করিলে গ্রহগণের তাৎকালিক মধ্য নিরূপিত হইবে।৬৭। রবিমার্গের যে স্থানে চন্দ্রক্রান্তির শেষ মিলিত হইয়াছে, সেই স্থান হইতে একাবিংশতি

তন্নবাংশং দ্বিগুণিতং জীবস্ত্রিগুণিতং কুজঃ
বুধশুক্রার্কজাঃ পাতৈর্বিক্ষিপ্যন্তে চতুর্গুণম্ ৬৯
এবং ত্রিঘনরন্ধ্রার্করসার্কার্কা দশাহতাঃ।
চন্দ্রাদীনাং ক্রমাদুক্তা মধ্যবিক্ষেপলিপ্তিকাঃ ৭০

ইতি শ্রীসূর্য্যসিদ্ধান্তে মধ্যাধিকারঃ

ণোত্তরমিত্যস্ত বিশেষণমাহ ভচক্রেতি দ্বাদশরাশিকলানাং ষট্শতাধিকৈকবিংশতিসহস্রমিতানামেষাং ২১৬০০ অশীতিভাগঃ খশুণযমকলামিতঃ পরমং যস্ত তদ্দক্ষিণোত্তরমিত্যর্থঃ। চন্দ্রস্থ পরমো বিক্ষেপঃ খভমিত ইতি ফলিতম্ কেচিদত্র সূর্য্যস্থ শরাভাবাৎ ৩৭কক্ষান্তো ভচক্রস্থ পঞ্চমকক্ষাত্বাৎ ততোঽপি চন্দ্রকক্ষায় অষ্টমত্বাৎ তত্র দক্ষিণোত্তরকপদিগ্দ্বয়ে চন্দ্রস্থ বিক্ষেপং ৫ পঞ্চাষ্টবিগাতকপাতাংশে ভচক্র লিপ্তানাং পরমচন্দ্রবিক্ষেপ ইত্যুপপত্তিমাহুঃ॥ ৬৮॥ অথৈবং ভৌমাদয়োঽপি স্বপাতৈর্বিক্ষিপ্যন্ত ইত্যেষামপি পরমবিক্ষেপানাহ তন্নবাংশং তস্থ চন্দ্রপরমবিক্ষেপস্থ নবভাগং ত্রিংশতং দ্বিগুণিতং ষষ্টিকলামিতং পরমেণ তদন্তরেণেত্যর্থঃ পাতেন গুরুর্দক্ষিণোত্তরয়োঃ ক্রমেণ বিক্ষিপ্যতে ভৌমঃ পাতেন ত্রিগুণিতং ত্রিংশতং নবতিকলামিতপরমান্তরেণ বিক্ষিপ্যতে চতুর্গুণং ত্রিংশতং বিংশত্যধিকশতকলামিতপরমান্তরেণ বুধশুক্র শনৈশ্চরাঃ স্বস্বপাতৈঃ প্রত্যেকং বিক্ষিপ্যন্তে স্বভোগক্রান্তিবৃত্তপ্রদেশাৎ ত্যজ্যন্তে কেচিদত্রাপি ত্রয়স্ত্রিংশৎ-কলাবিম্বাচ্চন্দ্রান্নবাংশদ্বিগুণেন সত্র্যংশকলাসপ্তকস্থ গুরুবিম্বস্থ তদ্রূপং বিক্ষেপণং যুক্তমস্মাদ্ভৌমস্থাধঃস্থত্বাৎ ত্রিগুণং পরমবিক্ষেপণমস্মাদপি বুধশুক্রয়োলঘুপৃথুবিম্বয়োরধঃস্থত্বাচ্চতুর্গুণং পরমবিক্ষেপণং তুল্যং নাপ্যধিক-মেবং শনেরুচ্চকক্ষাস্থত্বেঽপি মন্দত্বাদ্ বুধশুক্রবিক্ষেপণতুল্যং পরমবিক্ষেপণং যুক্তমিত্যুপপত্তিমাহুঃ॥ ৬৯ মন্বেষামত্র কথনে কা সঙ্গতিরিত্যতঃ পূর্ব্বোক্তমুপসংহরন্নাহ এবং পূর্ব্বশ্লোকাভ্যাং ত্রিঘনঃ সপ্তবিংশতী রন্ধ্রাণি নব দ্বাদশ ষট্ দ্বাদশ দ্বাদশৈতে দশগুণিতাঃ ক্রমাদুক্তাকক্রমাচ্চন্দ্রাদীনাং বারক্রমাচ্চন্দ্রভৌমবুধগুরু শুক্রশনীনাং বিক্ষেপকল মধ্যা অগ্রে পরমশরকলানামনিয়তত্বেনোক্তেঃ কথিতা তথা চ মধ্যত্বেনৈষামত্র প্রসঙ্গসঙ্গত্যা কথনমিতি ভাবঃ ৭০॥ অথ পূর্ব্বাপরগ্রন্থয়োরসঙ্গতিনিবারণায়াধিকারসমাপ্তিং ফক্কিকয়াহ "ইতি সূর্য্যসিদ্ধান্তে মধ্যমাধিকারঃ' ময়ং প্রতি সূর্য্যাংশপুরুষেণ সূর্য্যোক্তত্বেন কথনাদেতদুক্তস্থাপি সূর্য্যসিদ্ধান্ত-ত্বম্ তত্র মধ্যমমানেন গণিতমধিক্রিয়তে যস্মিন্নেতদ্রূপে গ্রন্থৈকদেশঃ পরিপূর্ত্তিমগাত্ ইত্যর্থঃ।

রঙ্গনাথেন রচিতে সূর্য্যসিদ্ধান্তটিপ্পণে মধ্যাধিকারঃ পূর্ণোঽভবৎ তদ্গূঢ়ার্থপ্রকাশকে

ইতি শ্রীসকলগণকসার্বভৌমবল্লালদৈবজ্ঞাত্মজরঙ্গনাথগণকবিরচিতে গূঢ়ার্থপ্রকাশকে মধ্যমাধিকারঃ পূর্ণঃ

সহস্র ছয়শত কলার অশীতি অংশের একভাগ উত্তরে কিম্বা দক্ষিণে পাতকর্ত্তৃক চন্দ্রের বিক্ষেপ হয় অর্থাৎ চন্দ্র উক্ত পরিমাণে স্বস্থান হইতে উত্তরে কিম্বা দক্ষিণে সরিয়া যান।৬৮। চন্দ্রের পরম বিক্ষেপ যাহা হইবে, তাহাকে ৯ দ্বারা ভাগ করিয় তাহার দুই ভাগে যত হইবে, তাহাই বৃহস্পতির পরম বিক্ষেপ এইরূপে চন্দ্রবিক্ষেপের নয় ভাগের তিন ভাগ মঙ্গলের পরম বিক্ষেপ এবং ঐ চন্দ্রবিক্ষেপের নয় ভাগের চারিভাগ বুধ, শুক্র ও শনির পরম বিক্ষেপ হইবে। ৬৯ চন্দ্রের মধ্যবিক্ষেপ ২৭০, মঙ্গলের ৯০ বুধের ১২০, বৃহস্পতির ৬০, শুক্রের ১২০ এবং শনির ১২০ কলা হয় ৭০।

দ্বিতীয়োঽধ্যায়ঃ ।

স্পষ্টাধিকারঃ ।

অদৃশ্যরূপাঃ কালস্য মূর্ত্তয়ো ভগণাশ্রিতাঃ ।
শীঘ্রমন্দোচ্চপাতাখ্যা গ্রহাণাং গতিহেতবঃ ১
তদ্বাতরশ্মিভির্বদ্ধাস্তৈঃ সব্যেতরপাণিভিঃ
প্রাক্ পশ্চাদপকৃষ্যন্তে যথাসন্নং স্বদিঙ্মুখম্ । ২

অথ স্পষ্টাধিকারো ব্যাখ্যায়তে তত্র গ্রহাণাং মধ্যগতিবিভিন্নস্পষ্টক্রিয়ায়াং কারণমাহ শীঘ্রোচ্চমন্দোচ্চ পাতসংজ্ঞকাঃ পূর্ব্বোক্তপদার্থা দেববিশেষাঃ সূর্য্যাদিগ্রহাণাং গতিকারণভূতাঃ সন্তি নন্বু কালেনৈব গ্রহ-চলনং ভবতীতি কালো গতিহেতুর্নত ইত্যত আহ কালস্যেতি পূর্ব্বপ্রতিপাদিতকালস্য স্বরূপাণি তথা চৈষাং কালমূর্ত্তিত্বেন গ্রহগতিহেতুত্বং নাসম্ভবতীতি ভাবঃ নন্বু কালস্য ঘট্যাদিমূর্ত্তিত্বদেষাং তদাশ্র কত্বাভাবাৎ কথং কালমূর্ত্তিত্বমিত্যত আহ ভগণাশ্রিতা ইতি ভগোলস্থনাক্ষত্রবৃত্তান্তর্গতগ্রহগোলস্থ-ক্রান্তিবৃত্তপ্রদেশাশ্রিতা রাশ্যাত্মকা ইত্যর্থঃ তথা চ গ্রহরাশ্যাদিভোগানাং কালবশেনৈবোৎপন্নত্বাৎ তদাধ কানাং কালমূর্ত্তিত্বমিতি ভাবঃ নন্বু দৃশ্যন্তে কুতো নেত্যত আহ অদৃশ্যরূপা ইতি বায়বীয়শরীরা অব্যক্তরূপত্বান্নপ্রত্যক্ষা ইতি ভাবঃ এবঞ্চ গ্রহাণামুচ্চাদিসদ্ভাবাৎ স্পষ্টীক্রিয়োৎপন্নেতি তাৎপর্য্যম্ । ১ অথানয়োরুচ্চপাতয়োর্ম্মধ্য উচ্চযোর্গতিহেতুত্বং প্রতিপাদয়তি তেষামুচ্চসংজ্ঞকজীবানাং বায়ুরূপ যে রশ্ময়ো রজ্জবস্তাভির্বদ্ধা বিম্বাত্মকগ্রহাস্তৈরুচ্চসংজ্ঞকজীবৈঃ সব্যাসব্যহস্তকচ্ছবহেন হস্তব্যত্যাসেন চলনং হত্বা ত্যাদিত্যর্থঃ স্বদিঙ্মুখং স্বাভিমুখং যথাসন্নং গ্রহবিম্বং ভবতি তথা প্রাক্ পশ্চাৎ পূর্ব্বপশ্চিমমার্গাভ্যা-মিত্যর্থঃ । অপকৃষ্যন্তে আকৃষ্যন্তে অয়মভিপ্রায়ঃ ভচক্রে লঙ্কাক্ষিতিবৃত্তান্তর্গতগ্রহাকাশগোলান্তর্গত-ক্রান্তিবৃত্তে কক্ষারূপে স্বস্বপ্রদেশে গ্রহোচ্চপাত তিষ্ঠন্তি । তত্র বিম্বব্যাসোনকক্ষাকারহস্তং প্রবহবায়ুস্থিতি-ক্রিয়বায়ুরূপঃ স্বতোগতিস্বস্থানে কম্পমানং গ্রহবিম্বব্যাসে পূর্ব্বাপরে প্রোতমুচ্চজীবতত্ত্বম্নায়গতমস্তি । অথ গ্রহবিম্বমুচ্চস্থানাৎ পূর্ব্বস্মিন্ স্বশক্ত্যা গচ্ছদপি বামহস্তস্থিতসূত্রেণোচ্চস্থানাৎ পূর্ব্বরূপেণ গ্রহ-স্থানাৎ পশ্চিমরূপেণ বৃহৎসূত্রাবয়বাত্মকেন স্বস্থানাৎ পশ্চাৎ স্বাভিমুখমপকৃষ্যতে নিরন্তরমুচ্চদেবতৈঃ স্বশক্ত্যা যাবৎ ষড়্ভান্তরং তয়োঃ অনন্তরং তন্মার্গেণাকর্ষণসম্ভবাৎ পূর্ব্বস্মিন্ গচ্ছদ্ গ্রহবিম্বং সব্যহস্তস্থিতসূত্রে-ণোচ্চস্থানাৎ পশ্চিমরূপেণ গ্রহস্থানাৎ পূর্ব্বরূপেণ বৃহৎসূত্রাবয়বাত্মকেন স্বস্থানাৎ পূর্ব্বস্মিন্ স্বাভিমুখমাকৃষ্যতে

কালের মূর্ত্তিস্বরূপ শীঘ্র, মন্দোচ্চ ও পাতসংজ্ঞক দেবতারা অদৃশ্যরূপে রবিমার্গ আশ্রয় করিয়া আছেন, ইঁহারাই গ্রহগণের গতির কারণ। ১। ঐ শীঘ্রোচ্চ, মন্দোচ্চ ও পাতসংজ্ঞক দেবতারা স্বীয় বায়ুরূপ রজ্জু দ্বারা গ্রহসকলকে বন্ধন করিয়া স্বাভিমুখে আক-র্ষণ করেন ঐ দেবতারা বাম ও দক্ষিণ হস্তদ্বারা রজ্জু গ্রহণ করিয়া পূর্ব্বদিকে ও পশ্চিম-দিকে আকর্ষণ করিতেছেন। যে সকল গ্রহ ঐ দেবতাদিগের নিকটে অবস্থিত, তাহা-

প্রবহাখ্যো মরুৎ তাংস্তু স্বোচ্চাভিমুখমীরয়েৎ
পূর্ব্বাপরাপকৃষ্টাস্তে গতিং যান্তি পৃথগ্বিধাম্ ৩
গ্রহাৎ প্রাগ্ভগণার্দ্ধস্থঃ প্রাঙ্মুখং কর্ষতি গ্রহম্
উচ্চসংজ্ঞোঽপরার্দ্ধস্থস্তদ্বৎ পশ্চান্মুখং গ্রহম্ ৪
স্বোচ্চাপকৃষ্টা ভগণৈঃ প্রাঙ্মুখং যান্তি যদ্ গ্রহাঃ।
তৎ তেষু ধনমিত্যুক্তমৃণং পশ্চান্মুখেষু তু। ৫ ।

স্বশক্ত্যা নিবন্ধং যাবদস্তবাভাবস্তয়োরিতি ॥ ২ ॥ অথাত এবৈকরূপাং পূর্ব্বাধিকারাবগতাং গতিং ত্যক্ত্বা প্রত্যহং বিলক্ষণাং গতিং প্রাপ্ত গ্রহা ইত্যত আহ প্রবহাখ্যঃ প্রবহসংজ্ঞকো মরুদ্বায়ুঃ পশ্চিমাভিমুখ ভ্রমন্তান্ গ্রহান্ তুকারাদুচ্চানি স্বোচ্চাভিমুখং স্বস্ত প্রবহভ্রমণেনোচ্চং ভাবপ্রধাননির্দেশাদুচ্চতা যস্যাং দিশি তৎ স্বোচ্চং পূর্ব্বদিক্ পূর্ব্বভাগ এব গ্রহাণাং প্রবহভ্রমেণোচ্চগমনদর্শনাৎ তৎ সম্মুখং পূর্ব্বদিশীতি তাৎপর্য্যার্থঃ। ঈরয়েৎ পশ্চিমাভিমুখভ্রমং সিদ্ধপ্রাপ্তগ্রহাবলম্বনরূপেণ চালয়তীত্যর্থঃ অতঃ কারণাৎ তে গ্রহাঃ পূর্ব্বাপরাপকৃষ্টা উচ্চনীচবাভ্যাং পূর্ব্বপশ্চিমদিশোরাকৃষ্টাঃ পৃথগ্বিধাং প্রথমাবগতৈকরূপভিন্নপ্রকারাবগতাং প্রতিক্ষণবিলক্ষণাং গতিং গমনক্রিয়াং যান্তি প্রাপ্নুবন্তি অবলম্বনাকর্ষণাভ্যাং প্রতিদিনং গ্রহাণাং গতেরন্যাদৃশত্বং তদনুসারেণ গ্রহচারজ্ঞানং যুক্তমিতি গ্রহাণাং স্পষ্টক্রিয়োৎপন্নেতি ভাবঃ যদ্বা ননু বায়ুরজ্জুভিঃ কথং গ্রহাণামাকর্ষণং সম্ভবতি তদ্রজ্জূনাং বিরলতয়া ঘনীভূততাভাবেনাকর্ষণাযোগ্যত্বাদিত্যত আহ প্রবহাখ্য ইতি উচ্চদেবতাহস্তস্থিতকক্ষাকারজং বায়ুঃ প্রবহবায়ুসম্বন্ধাৎ প্রবহসংজ্ঞো ন পশ্চিমাভিমুখভ্রম প্রবহাত্মকস্তান্ গ্রহান্ স্বোচ্চাভিমুখং স্বোচ্চদেবতাস্থানসম্মুখমীরয়েৎ প্রেরয়তি চালয়তি তুকারাদুচ্চস্থানাৎ পূর্ব্বস্মিন গ্রহে বায়ুঃ পশ্চিমগত্যা গ্রহং চালয়তি পশ্চিমস্থে বায়ুঃ পূর্ব্বগত্যা গ্রহং চালয়তীত্যর্থঃ। তথা চ কক্ষাকাররজ্জবঃ তদা তথা তথা ভ্রমন্তীতি দেবতৈবাকৃষ্যত ইত্যুপচারাদুক্তম্ ইতি ভাবঃ অত এব গ্রহাণাং স্পষ্টক্রিয়োৎপন্নেত্যাহ পূর্ব্বাপরাপকৃষ্টা ইতি উচ্চনীচবত্তৈঃ পূর্ব্বাপরদিশোরাকৃষ্টা গ্রহাঃ পৃথগ্বিধাং মধ্যমাতিরিক্তপ্রকারাং গতিং গমনক্রিয়াং যান্তি অতো ন কেবলং মধ্যগত্যা নির্ব্বাহঃ ॥ ৩ ॥ অথ প্রাক্ পশ্চাদপকর্ষমুক্তং বিশদয়তি গ্রহস্থানাৎ পূর্ব্বভাগস্থরাশিষট্‌কস্থিত উচ্চসংজ্ঞো জীবো গ্রহবিম্বং পূর্ব্বদিগভিমুখং স্বাভিমুখং কর্ষত্যাকর্ষতি অপরার্দ্ধস্থো গ্রহস্থানাৎ পশ্চিমভাগস্থরাশিষট্‌কস্থিত উচ্চসংজ্ঞো জীব ইত্যর্থঃ গ্রহবিম্বং পশ্চান্মুখং পশ্চিমদিগভিমুখং স্বাভিমুখং তদ্বদাকর্ষতীত্যর্থঃ ৪। অথ পূর্ব্বোক্তসিদ্ধং ফলিতমাহ। স্বোচ্চজীবাকর্ষিতা গ্রহাঃ পূর্ব্বাভিমুখং ভগণৈ রাশিভির্যোগাদন্যাদিগ্রহানু-

---

দিগকে বামহস্তে এবং যে যে গ্রহ দক্ষিণদিকে অবস্থিত, তাহাদিগকে দক্ষিণহস্তে আকর্ষণ করেন। ২। প্রবহনামক বায়ু গ্রহসকলকে স্বীয় উচ্চাভিমুখে প্রেরণ করে, তাহাতে গ্রহগণ পূর্ব্বপশ্চিমে আকৃষ্ট হয় ; এই নিমিত্ত গ্রহদিগের বিভিন্ন গতি হইয়া থাকে ৩ ঐ উচ্চসংজ্ঞক দেবতা গ্রহস্থান হইতে পূর্ব্ব ছয় রাশি অর্থাৎ মেষাদি ছয় রাশির মধ্যে অবস্থিত হইলে গ্রহদিগকে পূর্ব্বদিকে এবং অপরার্দ্ধস্থ অর্থাৎ তুলাদি ছয় রাশির মধ্যে অবস্থিত হইলে পশ্চিমদিকে আকর্ষণ করে ৪। গ্রহগণ স্বীয় উচ্চরূপ জীবকর্ত্তৃক আকৃষ্ট হইয়া ভগণ

দক্ষিণোত্তরতোঽপ্যেবং পাতো রাহুঃ স্বরংহসা
বিক্ষিপত্যেষ বিক্ষেপং চন্দ্রাদীনামপক্রমাৎ ৬।
উত্তরাভিমুখং পাতো বিক্ষিপত্যপরার্দ্ধগঃ
গ্রহং প্রাগ্ভগণার্দ্ধস্থো যাম্যায়ামপকর্ষতি ৭॥
বুধভার্গবয়োঃ শীঘ্রাৎ তদ্বৎ পাতো যদা স্থিতঃ।
তচ্ছীঘ্রাকর্ষণাৎ তৌ তু বিক্ষিপ্যেতে যথোক্তবৎ ৮

শূন্যস্থাকাশগোলান্তর্গতক্রান্তিবৃত্তে দ্বাদশরাশ্যঙ্কিতে যদ্রাশিবিভাগৈরিত্যর্থঃ যদ্ যৎ সংখ্যামিতং গচ্ছন্তি তত্তৎসংখ্যামিতং ভাগাদিকং ফলরূপং তেষু পূর্ব্বাবগতগ্রহরাশ্যাদিভোগেষু ধনং যোজ্যম্ পশ্চান্মুখেষু পশ্চিমাকর্ষিতগ্রহপূর্ব্বাবগতরাশ্যাদিভোগেষু তু কাবাদ্ যৎ সংখ্যামিতং ফলরূপং পশ্চিমতো গচ্ছন্তি তদিত্যর্থঃ। ঋণং হীনমিতি এতৎ পূর্ব্বৈঃ কথিতম্ ৫ অথ পাতানাং গ্রহবিক্ষেপরূপগতিহেতুত্বং প্রতিপাদয়তি চন্দ্রাদীনাং রবিবিগ্রহাণামপক্রমাৎ ক্রান্তিবৃত্তস্পষ্টগ্রহভোগস্থানাদ্দক্ষিণোত্তরতো দক্ষিণস্যামুত্তরস্যাং বা দিশি। অপি শব্দঃ পূর্ব্বাপরাভ্যাং সমুচ্চয়ার্থকঃ এষ গণিতাগতঃ পাতঃ পাতরাশ্যাদিভোগস্থানম্ অন্যাপ্যপি-শব্দ উক্তেন সমুচ্চয়ার্থকে ভবতি এবমুক্তেন পূর্ব্বাপরয়োঃ ব্যক্তস্বরং ভবতি তদ্ধেত্বর্থঃ বিক্ষেপং বিক্ষেপণং স্ববংহসাত্মবেগেন বিক্ষিপতি করোতি। বিশিষ্টবাচকানাং পদানাং বিশেষণবাচকপদসমবধানে বিশেষ্যমাত্রার্থত্বাৎ চন্দ্রাদীন্ বিক্ষিপতীতি তাৎপর্য্যার্থঃ। ননূক্তেন স্বাধিষ্ঠিতজীবদ্বারা গ্রহাকর্ষণং ক্রিয়তে তথা পাতেনাচেতনত্বাদ্বেগাভাবেন গ্রহবিক্ষেপণং কর্ত্তুমশক্যমিত্যত আহ রাহুরিতি। পাতস্থানাধিষ্ঠাতৃ দেবতা রহূর্জীববিশেষশ্চন্দ্রপাতস্ত দৈত্যবিশেষো রাহুঃ গহতি ত্যজতি গ্রহমিতি রাহুরিতি ব্যুৎপত্তেঃ ৬ অথৈতদ্বিশদয়তি অপবার্দ্ধগো গ্রহস্থানাৎ পশ্চিমবিভাগস্থিতভগণার্দ্ধাত্মকরাশিষট্কস্থিতো রাহুর্গ্রহবিম্বং স্বরাশ্যাদিভোগস্থানীয়প্রদেশাদুত্তরদিগভিমুখং বিক্ষিপতি বিক্ষেপান্তরেণ ত্যজতি প্রাগ্ভগণার্দ্ধস্থঃ গ্রহস্থানাৎ পূর্ব্ববিভাগস্থিতরাশিষট্কমধ্যস্থিতে দক্ষিণস্যাং দিশ্যপকর্ষতি বিক্ষিপতি ৭॥ অথ বুধশুক্রয়োর্বিশেষমাহ বুধশুক্রয়োঃ শীঘ্রোচ্চোজ্জাত্যভিপ্রায়েণৈকবচনম্ বুধশুক্রয়োঃ পাতস্তদ্বৎ পরার্দ্ধপূর্ব্বার্দ্ধভগণার্দ্ধমধ্যে যদা যৎকালে স্থিতস্তৎকালাৎ যৎকালে পাতাভ্যামিত্যর্থঃ। তৌ বুধশুক্রৌ যথোক্তবৎপূর্ব্বার্দ্ধপরার্দ্ধক্রমেণ দক্ষিণোত্তরয়োর্বিক্ষিপ্যেতে বিক্ষেপান্তরেণ ত্যজ্যেতে ননূচ্চাৎ তাদৃগবস্থিতপাতৌ সম্বন্ধাভাবাদ্ বুধশুক্রৌ দক্ষিণোত্তরয়োঃ কথং ত্যজতোঽন্যথা বৈয়ধিকরণ্যেনাতিপ্রসঙ্গাপত্তেরিত্যতঃ কারণমাহ তচ্ছীঘ্রা-

---

দ্বারা পূর্ব্বাভিমুখে যত অংশ গমন করে, সেই অংশ তাহাদিগের মধ্যে যোগ করিতে হয় এবং পশ্চিমাভিমুখে যত অংশ গমন করে, তত অংশ মধ্য হইতে হীন করিতে হইবে ৫ ঐরূপ পাত বা রাহু স্বীয় বেগবশতঃ চন্দ্রাদি গ্রহকে রবিমার্গে চন্দ্রের শেষ ক্রান্তিস্থান হইতে উত্তরে বা দক্ষিণে বিক্ষেপ করে। যে গ্রহকে যত বিক্ষেপ করে, তাহাকে সেই গ্রহের বিক্ষেপ বলা যায়।৬ ঐ পাত যদি পশ্চিম-বিভাগস্থ অর্থাৎ তুলাদি ছয় রাশির অন্তর্গত হয়, তাহা হইলে গ্রহদিগকে উত্তরাভিমুখে এবং ঐ পাত গ্রহদিগের পূর্ব্বস্থ অর্থাৎ মেষাদি ছয় রাশির মধ্যবর্ত্তী হইলে গ্রহদিগকে দক্ষিণাভিমুখে আকর্ষণ করে ৭ যখন বুধ ও

মহত্বান্মণ্ডলস্যার্কঃ স্বল্পমেবাপকৃষ্যতে
মণ্ডলাল্পতয়া চন্দ্রস্ততো বহ্বপকৃষ্যতে ॥ ৯ ॥
ভৌমাদয়োঽল্পমূর্ত্তিত্বাচ্ছীঘ্রমন্দোচ্চসংজ্ঞকৈঃ।
দৈবতৈরপকৃষ্যন্তে সুদূরমতিবেগিতাঃ ॥ ১০ ॥

কর্ষণাদিতি বুধশুক্রয়োঃ শীঘ্রোচ্চে তয়োরাকর্ষণাভ্যাং ম্যাত্যভিপ্রায়েণৈকবচনম্ তথা চ তদুচ্চাভ্যাং তাদৃগ্‌বস্থিতপাতৌ তদুচ্চজীবৌ দক্ষিণোত্তরযো ভ্যজত ইতি পূর্ব্বোক্তরীত্যা প্রায়সিদ্ধং তত্তদুচ্চস্থ গ্রহদ্বয়াদ্‌ বুধশুক্রয়ো তথা বিক্ষেপাং প্রায়সিদ্ধমেবেতি ৮ নঃ নহু ভৌমগুরুশনীনামেবং কথং নোক্তমনয়োর্ব্বা কথমেতদুক্তং সর্ব্বেষামেকরীতিকথনস্য সমুচিতত্বাৎ কিঞ্চ গুরুভৌমশনীনামুচ্চদেবতাঃ স্বস্বকক্ষাস্থা ইতি ফলমুপপন্নং ভবতি বুধশুক্রয়োরুচ্চদেবতয়োঃ কক্ষাতো দক্ষিণোত্তরয়োঃ স্থিতত্বেন পূর্ব্বোক্তরীত্যা ফলানুপপত্তির্ব্বিলক্ষণপ্রবহবায়ুসূত্রস্থদেবতাসম্বন্ধস্য স্পষ্টভূপরিধ্যাকারত্বেন কক্ষাকারত্বাভাবাৎ বিনা কক্ষাকারতাং ফলোৎপাদনস্য ত্রক্ষণোঽপ্যশক্যত্বাচ্চ। ন চ বিলক্ষণপ্রবহবায়ুসূত্রং দেবতাসম্বদ্ধং গ্রহাকাশগোলে কক্ষাকারত্বাভাবেঽপি কক্ষাতুল্যং স্থানান্তর ইতি ফলোৎপত্তিঃ ধাম্যোত্তরান্তরদেশেঽপি কল্পনয়েতি বাচ্যম্ উচ্চদেবতাস্থানস্য কক্ষাতো দক্ষিণত্বে তৎ যদ্ভাস্করপ্রসঙ্গোত্তরস্থস্যাস্তুবেনোচ্চবুধশুক্রয়োরেকদিগ্বিক্ষেপতুল্যত্বনিয়মানুপপত্তেঃ। তৎ কথমিদং সঙ্গতং ভগবদুক্তমিতি চেৎ অত্রোচ্যতে স্বরচনাদর্থমঙ্গীকৃত্য তদ্‌যথোপপাদনে। ভগবদুপালম্ভনকর্ত্তৃরচনাচ্ছেদগুপ্তার্থপ্রকাশেনাবশ্যং করণীয়ঃ তথাহি শীঘ্রোচ্চাদ্‌বুধশুক্রয়োর্যদন্তরং রাশ্যাত্মকং তদৎ পাতত্বেনান্তরেণ যুক্তঃ পূর্ব্বানীতপাত ইত্যর্থঃ যৎ। বুধশুক্রযোঃ পরপূর্ব্বার্দ্ধক্রমেণ স্থিতাঽবস্থিতত্বকারাৎ তথেত্যর্থঃ। তচ্চীঘ্রাকর্ষণাৎ তাদৃশপাতাভ্যাং শীঘ্রং বেগেনাকর্ষণং তস্মাৎ পাতস্থানাধিষ্ঠাতৃদেবতাভ্যাং স্বহস্তস্থিতগ্রহসম্বদ্ধবায়ুসূত্রস্যাতিবেগাকর্ষণবচনাদিত্যর্থঃ তৌ বুধশুক্রাবুক্তবদুত্তরদক্ষিণক্রমেণ বিক্ষিপ্যেতে। অত্র পাতশব্দেন চক্রশোধিতপাতো বোধ্যঃ অন্যথা গ্রহোনশীঘ্রোচ্চরূপকেন্দ্রযোজনস্যোপপত্তিসিদ্ধত্বেন শীঘ্রোচ্চোনগ্রহরূপকেন্দ্রযোজনোক্ত্যনুপপত্তেঃ তথা চ সর্ব্বগ্রহসাধারণং বিক্ষেপকথনং পাতভেদদর্শনার্থং বুধশুক্রয়োঃ পৃথগুক্তম্ ন হ্যস্মিন্ পক্ষে উচ্চয়োর্ব্বিক্ষেপণং প্রতীয়তে যেন প্রাগুক্তসর্ব্ববিলোপাশঙ্কনং শঙ্কনীয়ম্ পাতভেদোক্তিকারণঞ্চ "যে চাত্র পাতভগণাঃ কথিতা জ্ঞভৃগ্বোস্তে শীঘ্রকেন্দ্রভগণৈরধিকা যতঃ স্যুঃ। স্বল্পাঃ সুখার্থমুদিতঃ চলকেন্দ্রযুক্তৌ পাতৌ তয়োঃ পঠিতচক্রভবৌ বিধেয়ৌ॥" ইতি ভাস্করাচার্য্যোক্তমিতি দিক্ ॥ ৮ ॥ ননু এতৎ পরমুচ্চদেবতয়োরবিশেষাৎ সূর্য্যচন্দ্রয়োঃ সমং ফলং কুতো ন ভবতীত্যত আহ সূর্য্যো মণ্ডলস্য বিম্বস্য মহত্বাৎ গুরুত্ববত্বাৎ স্বল্পমিতবগ্রহাপেক্ষয়াল্পং পরমফলম্ এবকারো নিশ্চয়েঽপকৃষ্যতে উচ্চাভাবেনাকৃষ্যতে চন্দ্রো মণ্ডলাল্পতয়া বিম্বস্য লঘুত্বেন ততঃ সূর্য্যফলাদত্যধিকং পরমফলমুচ্চজীবেনাকৃষ্যতে। ৯ ॥ অথাত এব ভৌমাদীনামল্পমূর্ত্তিত্বাদাভ্যাং ফলাধিকত্বং সম্ভবতীত্যাহ ভৌমাদয়ঃ পঞ্চ

শুক্রের পাত তাহাদিগের শীঘ্রোচ্চ হইতে সমান গতি ও সমান অন্তর হয়, তখন তাহাদিগের শীঘ্রোচ্চের আকর্ষণ দ্বারা পূর্ব্বকথিত প্রণালীতে সেই ভাবে বিক্ষেপ প্রাপ্ত হয়। ৮। সূর্য্যমণ্ডলের গুরুতা প্রযুক্ত তাহার মন্দোচ্চ দেবতা সূর্য্যকে অতি অল্পপরিমাণে আকর্ষণ করে এবং চন্দ্রমণ্ডলের পরিমাণ অপেক্ষাকৃত লঘু, এই নিমিত্ত চন্দ্রের

অতো ধনর্ণং সুমহৎ তেষাং গতিবশাদ্ভবেৎ
আকৃষ্যমাণাস্তৈরেবং ব্যোম্নি যান্ত্যনিলাহতাঃ ॥ ১১
বক্রাহনুবক্রা কুটিলা মন্দা মন্দতরা সমা।
তথা শীঘ্রতরা শীঘ্রা গ্রহাণামষ্টধা গতিঃ ॥ ১২ ॥

গ্রহা অল্পমূর্ত্তিত্বাল্লঘুতরবিম্বত্বাচ্ছীঘ্রমন্দোচ্চসংজ্ঞকৈঃ শীঘ্রোচ্চমন্দোচ্চসংজ্ঞৈর্দৈবতৈঃ সুদূরমত্যন্তং বহুপরিমাণং কৃষ্যন্তে অত এবাতিবেগিতা অত্যন্তবেগঃ সঞ্জাতো যেষাং তে বিম্বলঘুত্বেনোচ্চয়োরাকর্ষণেন চ বহুপরমফলা ইত্যর্থঃ। নমু সূর্য্যচন্দ্রয়োঃ কক্ষাকারবিলক্ষণপ্রবহবায়ুচলনেন ফলোৎপাদনং যুক্তং ভৌমাদীনাং তু প্রত্যেকমুচ্চদ্বয়সত্ত্বাদ্বায়ুরশ্ম্যাকর্ষণাসম্ভবেন কক্ষাকারপ্রবহবিলক্ষণবায়ুচলনেন ফলোৎপাদনার্থমঙ্গীকৃতং কথং সম্ভবতি উচ্চদ্বয়স্থানৈক্যত্বাভাবাৎ ন হ্যেকমেব বায়ুমণ্ডলং যুগপদ্বিরুদ্ধগত্যোরাশ্রয়ং স্বতো ভবিতুমর্হতীতি চেন্ন ভৌমাদীনাং শীঘ্রমন্দোচ্চদেবতাদ্বয়েন তৎসূত্রমার্গেণ গ্রহবিম্বাকর্ষণস্যৈব স্বশক্ত্যা রচনাৎ। ন বায়ুমণ্ডলচলনকল্পনং সূর্য্যচন্দ্রয়োরপ্যেবমেবাঙ্গীকারে বাধকাভাবাচ্চ বায়ুমণ্ডলকল্পনস্য তদ্বাতরশ্মিতু তানুপপত্তি নিতিপ্রয়োজনং তদ্বাতরশ্মিভির্বদ্ধ ইত্যস্য পশ্চিমভ্রমাত্মকপ্রবহবায়ৌ স্বস্বাকাশগোলে সমসূত্রসম্বন্ধেন স্থিতা ইতি গ্রহস্থিতিস্বরূপোক্ত্যা সমর্থনাৎ ন হি এবং হেতুগর্ভং তেনানুপপত্তিঃ শঙ্কনীয় উক্তদেবতাকল্পনেনাকাশস্থগ্রহাণাং তথা তথা স্বশক্ত্যা তদাকর্ষণাৎ ফলদ্বয়সংস্কারসাপেক্ষফলোৎপাদনং সঙ্গচ্ছতে অত এব সূত্রং গ্রহবিম্বপ্রোতং কক্ষাকারমিতি কল্পনমপি নিরস্তম্ উচ্চদ্বয়াৎ তুল্যাকর্ষণেন বিরুদ্ধকর্ষণেন চ সূত্রমণ্ডলভঙ্গাপত্তেরিতি ॥ ১০ ॥ অথৈতদুপসংহরতি। অতঃ পূর্ব্বোক্তপ্রভুবাকর্ষণপ্রতিপাদনাৎ তেষাং ভৌমাদীনাং গতিবশাদাকর্ষণোৎপন্নচলনবশাৎ সুমহদত্যাধিকং ফলং ধনর্ণং যোচ্চাপকৃষ্টেত্যাদিনা ভবতি নম্বাকর্ষণোৎপন্নচলনং কথং ন প্রত্যক্ষমিত্যত আহ আকৃষ্যমাণা ইতি। তৈরুচ্চপাতদৈবতৈরেবমুক্তপ্রকারেণাকৃষ্যমাণা আকর্ষিতা এতে ভৌমাদয়ো ব্যোম্নি স্বস্বাকাশগোলেহনিলাহতাঃ পশ্চিমাভিমুখানবরতপ্রবহবায়ুপ্রাপ্তা যান্তি গচ্ছন্তি। তথা চাবলম্বনোৎপন্নপূর্ব্বগতির্যথা ন প্রত্যক্ষা তথা পূর্ব্বগতিবিকৃত্যাত্মকমেতদাকর্ষণচলনমপি নিরন্তরপ্রবহবায়ুভ্রমণপ্রাবল্যাদপ্রত্যক্ষমিতি ভাবঃ ॥ ১১ ॥ অথৈবং গতিকারণমুক্ত্বা গ্রহাণাং ভৌমাদীনাং ফলিতৈক গতিরষ্টভেদাত্মিকেত্যাহ ভৌমাদিগ্রহাণাং রবিচন্দ্রাণামষ্টপ্রকারা গতিঃ ফলিতা তত্র বক্রেত্যাদিসমেত্যন্তং ষট্প্রকারা গতিঃ শীঘ্রতরা শীঘ্রেতি গতিদ্বয়ম্। তথা সমুচ্চয়ে। আসাং স্বরূপজ্ঞানমগ্রে স্ফুটম্ ॥ ১২ ॥ অথৈতাসামষ্টধা গতিঃ ভেদদ্বয়েন ত্রুট

মন্দোচ্চ দেবতা চন্দ্রকে সূর্য্য হইতে অধিক পরিমাণে আকর্ষণ করিয়া থাকে ৯। মঙ্গল, বুধ, বৃহস্পতি, শুক্র ও শনি এই পঞ্চ গ্রহের মণ্ডলের পরিমাণ অল্প বিধায় তাহাদিগের শীঘ্রোচ্চ-মন্দোচ্চ-সংজ্ঞক দেবতারা ঐ মঙ্গলাদি পঞ্চ গ্রহকে অতিবেগে বহুপরিমাণে আকর্ষণ করে। ১০। পূর্ব্বোক্ত কারণবশতঃ গ্রহগণের মন্দোচ্চ দেবতার আকর্ষণে যে গতি হয়, তাহার যোগফল বা বিয়োগফল অধিক পরিমাণে হয়। গ্রহগণ শীঘ্রোচ্চ-মন্দোচ্চ দেবতা কর্ত্তৃক আকৃষ্যমাণ ও প্রবহ নামক বায়ু কর্ত্তৃক পরিচালিত হইয়া আকাশমার্গে পরিভ্রমণ করিতেছে ১১। গ্রহসকলের গতি অষ্টপ্রকার নিরূপিত আছে, বক্র, অনুবক্র, কুটিল, মন্দ, সম, মন্দতর, শীঘ্রতর ও শীঘ্র ১২। পূর্ব্বোক্ত অষ্টপ্রকার গতির

তত্রাতিশীঘ্রা শীঘ্রাখ্যা মন্দা মন্দতরা সমা।
ঋজ্বীতি পঞ্চধা জ্ঞেয়া যা বক্রা সানুবক্রগা ॥ ১৩
তত্তদ্গতিবশান্নিত্যং যথা দৃক্তুল্যতাং গ্রহাঃ
প্রয়ান্তি তৎ প্রবক্ষ্যামি স্ফুটীকরণমাদরাৎ ॥ ১৪
রাশিলিপ্তাষ্টমো ভাগঃ প্রথমং জ্যার্দ্ধমুচ্যতে
তত্তদ্বিভক্তলব্ধোনমিশ্রিতং তদ্ দ্বিতীয়কম্ ॥ ১৫ ॥

যতি তত্রাষ্টবিধগতিষ্বতিশীঘ্রেত্যাদিসমেতাস্তা ইত্যেবং পঞ্চধা গতিঃ ঋজ্বী মার্গা গতির্জ্ঞেয়া যা গতিঃ সানুবক্রগানুবক্রগমনেন সহ বর্ত্তমানা পূর্বশ্লোকেঽনুবক্রগতের্বক্রকুটিলমধ্যাভিধানাত্তস্যবাগগ্রহাস্ত বক্রানুবক্রা কুটিলেতি গতির্বক্রা জ্ঞেয়া তথা চ গ্রহাণাং মার্গা বক্রেতি গতিদ্বয়ম্ ॥ ১৩ ॥

অথ গ্রহাণাং স্পষ্টক্রিয়াং প্রতিজানীতে নিত্যং প্রত্যহং তত্তদ্গতিবশাৎ তাস্তা গতয় একস্মিন্ দিনে শীঘ্রাপরদিনেঽতিশীঘ্রেত্যাদিনা যস্মিন্ দিনে য গতিস্তৎসম্বন্ধানুরোধাদিত্যর্থঃ গ্রহাঃ সূর্য্যাদয়ো যথা যেন প্রকারেণ দৃক্তুল্যতাং বেধিতগ্রহসমতাং গচ্ছন্তি তৎ তাদৃশং স্ফুটীকরণং স্পষ্টক্রিয়াগণিতপ্রকারমাদরাদত্যন্তাভিনিবেশাদেতেনাস্য তত্ত্বনির্ণয়ঃ। প্রবক্ষ্যামি সূক্ষ্মত্বেন কথয়িষ্যামি ॥ ১৪ অথ তত্র প্রথমং জ্যাসাধনার্থং জ্যার্দ্ধপিণ্ডান্ বিবক্ষুস্তদানয়নং শ্লোকাভ্যামাহ একরাশিকলানামষ্টাদশশতানামষ্টমোংঽশস্তত্ত্বাশ্বিমিতঃ প্রথমমাদ্যং জ্যার্দ্ধং সম্পূর্ণজীবার্দ্ধপিণ্ডকঃ কথ্যতে তদভিজ্ঞৈঃ ততঃ প্রথমজ্যার্দ্ধাৎ তেন প্রথমজ্যার্দ্ধেন ভক্তারব্দেন হীনমশুদ্ধাপ্রসঙ্গাৎ প্রথমজ্যার্দ্ধমনেন যুক্তং তৎ প্রথমজ্যার্দ্ধং দ্বিতীয়কং জ্যার্দ্ধং ভবতি দ্বিগুণপ্রথমমেকোনম্ তৃতীয়াদীনামানয়নার্থমুক্তপ্রকারমতিদিশতি আদ্যেনেতি প্রথমজ্যার্দ্ধপিণ্ডেন। এবমুক্তরীত্যা ক্রমাৎ সিদ্ধপিণ্ডান্ ভক্ত্বা লব্ধৈকনমাদ্যং খণ্ডমনেন যুতাঃ খণ্ডক অসিদ্ধাব্যবহিতসিদ্ধজ্যার্দ্ধপিণ্ডা অসিদ্ধপিণ্ডা ভবন্তি যথা প্রথমখণ্ডং ২২৫ প্রথমভক্তং ফলং ১ দ্বিতীয়খণ্ডং ৪৪৯ প্রথমভক্তং ফলং দ্বয়ং ২ অর্দ্ধাধিকাবয়বস্যৈকাধিকত্বেন গ্রহণ সাম্প্রদায়িকত্বাৎ ফলৈক্যোঽনং প্রথমং ২২২ অনেন দ্বিতীয়খণ্ডো ৪৪৯ যুতস্তৃতীয়ং ৬৭১ এবমিদং প্রথমখণ্ডভক্তং ফলং ৩ অনেন পূর্ব্বফলৈক্যং ৩ যুতং জাতং

মধ্যে অতিশীঘ্র, শীঘ্র, মন্দ, মন্দতর ও সম এই পাঁচটিকে সরলগতি বলিয়া জানিবে আর বক্র ও অনুবক্র এই দুইটি কুটিল গতি বলিয়া নিরূপিত আছে ১৩।

গ্রহগণ প্রতিদিন গমন করিতেছে, ঐ গতি কোন দিনে শীঘ্র এবং কোন দিনে বা অতিশীঘ্র হয়, সুতরাং তাহাদিগের গতি নানাপ্রকার হইয়া থাকে এইক্ষণ সেই গ্রহগণের গতি ও স্থিতি নিরূপণার্থ স্ফুটপ্রকরণ বলিব এই স্ফুটীকরণ দ্বারা যাহা স্থিরীকৃত হইবে, দর্শন করিলেও তাহাই জানা যাইবে ১৪ এক রাশিতে ১৮০০ কলা আছে, তাহার অষ্টমভাগে ২২৫ কলা হয়, ইহাকেই ঐ রাশির প্রথম জ্যার্দ্ধ বলা যায় ঐ প্রথম জ্যার্দ্ধ ২২৫ কে ২২৫ দিয়া ভাগ করিলে যে ১ এক ভাগফল লব্ধ হইবে, ঐ ১ প্রথম জ্যার্দ্ধ ২২৫ হইতে বিয়োগ করিলে অবশিষ্ট ২২৪ থাকে ; এই ২২৪ কে প্রথম জ্যার্দ্ধ ২২৫ এর সহিত যোগ করিবে, ইহাতে

আদ্যে নৈবং ক্রমাৎ পিণ্ডান্ ভক্ত্বা লব্ধোনসংযুতাঃ।
খণ্ডকাঃ স্যুশ্চতুর্ব্বিংশজ্জ্যার্দ্ধপিণ্ডাঃ ক্রমাদমী ॥ ১৬

৬ সপ্তফলৈর্ব্যমনেন প্রথমং খণ্ডং হীনং ২১৯ অনেন তৃতীয়ং ৬৭১ যুতং চতুর্থং ৮৯০ এবমিদং প্রথমখণ্ডভক্তং ফলং ৪ পূর্ব্বলব্ধেক্যোনপথমখণ্ডকগং ২১১ ন্যান্তরকপখণ্ডকমনেন ৪ হীনং ২১৫ অনেন চতুর্থং যুতং পঞ্চমং ১১০৫ এবমগ্রেঽপি। অথোক্তবীজ্যাসম্বাখণ্ডানাং সত্ত্বাৎ খণ্ডনিয়মমাহ স্যুরিতি এবং চতুর্ব্বিংশৎ সংখ্যক জ্যার্দ্ধপিণ্ডাঃ কার্য্যা ন তদধিকাঃ অত্র "একবিংশাচ্চ বিংশাচ্চ ষষ্ঠাৎ পঞ্চদশাদপি সপ্তমাদ্ দ্বাদশাৎ সপ্তদশাদ্ধোত্তরং মতম্॥" ইতি ব্রহ্মসিদ্ধান্তোক্তস্থলেঽর্দ্ধাধিকাবয়বস্যৈকাধিকত্বেন ন গ্রহ ইতি ধ্যেয়ম্ গণিতস্যাবিকৃতত্বাৎ সিদ্ধাঃ পিণ্ডাঃ কথং নোক্তা ইত্যত আহ ক্রমাদিতি। অমী সিদ্ধাঃ পিণ্ডাঃ ক্রমাৎ সমনন্তরমেবোচ্যন্তে অত্রোপপত্তিঃ সমায়াং ভূমৌ বৃত্তং ভগণকলাঙ্কিতং তির্য্যগূর্দ্ধাধরব্যাসমিত রেখাভ্যাং চতুর্ভাগং যথা তত্র ঊর্দ্ধরেখাসক্তপূর্ব্বাপরদিশা কৃতযত্র সমবিভাগং বিগণয্য তদগ্রয়োর্ব্বদ্ধং সূত্রং বৃত্তে দ্বিগুণবিভাগাঙ্কিতসম্পূর্ণচাপস্য সম্পূর্ণজ্যা অত্র গণিত ঊর্দ্ধরেখাতোঽদ্ধস্যা এব প্রয়োজনাৎ তদর্দ্ধ চাপস্য তদর্দ্ধমর্দ্ধজ্যা এবং বৃত্তচতুর্থাংশ ঊর্দ্ধরেখাতোঽভীষ্টাংশানাং চাপার্দ্ধাকারাণামর্দ্ধজ্যা অভীষ্টা গণাঃ। ৮। ভগবত স্বেচ্ছয়া বৃত্তচতুর্থাংশে ত্রিরাশিমিতে চতুর্ব্বিংশজ্জ্যাঃ কল্পিতাস্তজ্জ্ঞানং তু বৃত্তে চক্রকলানামঙ্কিতত্বাৎ তৎপরিধিব্যাসার্দ্ধং ত্রিরাশিজ্যাত্রিমা ভনন্দাগ্নিমিতপরিধৌ শরাণসূর্য্যমিতো ব্যাসস্তদা চক্রকলা পরিধৌ ক ইত্যনুপাতেন ব্যাসানয়নম্ যথা চক্রকলাঃ ২১৬০০ শরাণসূর্য্যগুণাঃ ২১০০০০০০ ভনন্দাগ্নি ৩৯২৭ ভক্তা ব্যাসঃ ৬৮৭৬ এতদর্দ্ধং স্থিরা জ্যা ৩৪৩৮ অথ বৃত্তে চাপজ্যায়োর্ব্বিবেকে তয়োস্তুল্যত্বমপি ভগবতা কোঽপি বৃত্তভাগঃ সর্ব্বোঽত্যন্তথামনকাদৌ সর্বপাদ্যবয়বং ন স্যাদিতি মত্বা তদ্ভাগস্য জ্যা তত্তুল্যেবেতি 'বৃত্তস্য ষণ্ণবত্যংশো দণ্ডবদ্দৃশ্যতে তু সঃ" ইতি শাকল্যোক্তেঃ প্রথমজ্যা চক্রকলাদ্বাদশাংশরূপৈকরাশিকলানামষ্টভাগস্তত্বাদিমিতঃ এতস্মিংস্তদেব প্রথমচাপমত এতদন্তরেণাভীষ্টা জ্যাশ্চতুর্ব্বিংশৎ অথ চতুর্ব্বিংশতিজীবানাং যথোত্তরমুপচয়াৎ তদন্তররূপখণ্ডানাং যথোত্তরমপচয়স্য বৃত্তে জ্যাক্রমেণ প্রত্যক্ষত্বাজ্জ্যান্তররূপখণ্ডানামন্তরং যথোত্তরমুপচিতমিতি দ্বাবিংশতিত্রয়োবিংশতিচতুর্ব্বিংশতিজ্যা নামন্তরয়োরন্তরমিদং পরমং খণ্ডান্তরং সূক্ষ্মজ্যোৎপত্তিপ্রকারেণাবগতং ১৫ ১৬ ৪৮ অথ ত্রিজ্যায়েদং খণ্ডকান্তরং তদা প্রথমজ্যয়া কিমিত্যনুপাতেন ফলপ্রমাণয়োঃ ফলেনাপবর্ত্ত্য প্রমাণস্থানে তত্ত্বাশ্বিনোঽনেন ভক্তা প্রথমজ্যা ফলং পূর্ব্বদ্বিতীয়খণ্ডয়োরন্তরম্। অনেন পূর্ব্বখণ্ডং হীনং দ্বিতীয়ং খণ্ডং ভবতি তত্র পূর্ব্বখণ্ডং প্রথমজ্যাতুল্যমেব দ্বিতীয়খণ্ডং প্রথমজ্যায়াং যুতং দ্বিতীয়জ্যা এবমন্যাভিস্তত্বাশ্বিভাগলব্ধং দ্বিতীয়তৃতীয়খণ্ডকয়োরন্তরমনেন দ্বিতীয়খণ্ডমূনং তৃতীয়খণ্ডমিত্যনেন দ্বিতীয়জ্যা যুতা তৃতীয়জ্যা এবং চতুর্থাদ্যাঃ তত্র পূর্ব্বমর্দ্ধাভাগিকগ্রহণেনোত্তরত্রাধিশান্তর-

যোগপ্রাপ্ত ৪৪৯ হইবে; ইহাই দ্বিতীয় জ্যার্দ্ধ ১৫ * উক্ত দ্বিতীয় জ্যার্দ্ধ ৪৪৯ কে প্রথম জ্যার্দ্ধ ২২৫ দিয়া ভাগ করত ভাগফল ২ † গ্রহণ করিয়া এই ২ এর সহিত

* যে বৃত্তের চতুর্থ খণ্ডের ব্যাসার্দ্ধ ৩৪৩৮, এই সঙ্কেতে সেই খণ্ডের প্রতি পৌনে চারি অংশের জ্যা ব স্থির-করিতে হয়।

† ৪৪৯ কে ২২৫ দিয়া ভাগ করিলে ভাগফল ২ হয় না বটে, কিন্তু জ্যো তিঃশাস্ত্রে পূর্ণবিশেষে ১ এক যোগ

তত্ত্বাশ্বিনোঽঙ্কাব্ধিকৃতা রূপভূমিধরর্ত্তবঃ।
খাঙ্কাষ্টৌ পঞ্চশূন্যেশা বাণরূপগুণেন্দবঃ ১৭ ॥
শূন্যলোচনপঞ্চৈকাশ্ছিদ্ররূপমুনীন্দবঃ।
বিয়চ্চন্দ্রাতিধৃতয়ো গুণরন্ধ্রাম্বরাশ্বিনঃ ১৮
মুনিষড়্‌যমনেত্রাণি চন্দ্রাগ্নিকৃতদস্রকাঃ
পঞ্চাষ্টবিষয়াক্ষীণি কুঞ্জরাশ্বিনগাশ্বিনঃ ১৯।
রন্ধ্রপঞ্চাষ্টকযমা বস্বদ্র্যঙ্কযমাস্তথা।
কৃতাষ্টশূন্যজ্বলনা নগাদ্রিশশিবহ্নয়ঃ ২০
ষট্‌পঞ্চলোচনগুণাশ্চন্দ্রনেত্রাগ্নিবহ্নয়ঃ।
যমাদ্রিবহ্নিজ্বলনা রন্ধ্রশূন্যার্ণবাগ্নয়ঃ ২১

পাতসম্ভাবনয়া কচিৎ কচিদর্দ্ধাভ্যধিকাকাবষ্টৈকাধিকত্বেনাগ্রহ ইত্যুপপন্নং শ্লোকদ্বয়ম্ ॥ ১৬ ॥ অথৈতাঃ সিদ্ধাঃ শ্লোকষট্‌কেন কথয়ন্নুৎক্রমজ্যার্দ্ধপিণ্ডানাহ তথা সমুচ্চয়ে। এতানুক্তান্ ক্রমজ্যার্দ্ধপিণ্ডান্ উৎক্রমেণোপান্ত্যপিণ্ডাদিপ্রথমপিণ্ডান্তং প্রত্যেকং ব্যাসার্দ্ধাৎ ত্রিজ্যারূপপরমপিণ্ডাৎ প্রোজ্‌ঝ্য ন্যূনীকৃতা ক্রমেণোৎক্রমজ্যার্দ্ধপিণ্ডা ভবন্তি। যথা ত্রয়োবিংশতিতমং জ্যার্দ্ধমুক্তং লপাগ্নিসাগরগুণা ইতি বস্বগ্নিকৃতবহ্ন ইতি চরমপিণ্ডাদূনং সপ্ত প্রথম উৎক্রমজ্যার্দ্ধপিণ্ডঃ এবং দ্বাবিংশতিতমং চরমাচ্ছুদ্ধং দ্বিতীয় উৎক্রমজ্যার্দ্ধপিণ্ডঃ এবমগ্রেঽপীতি চতুর্ব্বিংশদুৎক্রমজ্যার্দ্ধপিণ্ডাঃ অত্রোপপত্তিঃ জ্যাচাপয়োর্ব্বাণরূপমন্তরমুৎক্রমজ্যা যদ্যপি পূর্ব্বার্দ্ধজ্যাবিবাণস্তার্দ্ধং ন সম্ভবতীত্যুৎক্রমজ্যাপিণ্ডা ইতি বস্তুসূচিতং নোৎক্রমজ্যার্দ্ধপিণ্ডা ইতি তথাপি ভগবতানুগতপরিভাষার্থং চাপবাহ্যশরাগ্রাভাবেনোৎক্রমজ্যায়াঃ পূর্ণশরাংশত্বাদুৎক্রমজ্যার্দ্ধমিত্যুক্তম্ অথ বৃত্তচতুর্থাংশে সর্ব্বজ্যাঙ্কনেন যদংশানাং জ্যা ত্রিজ্যাতো হীনা তৎকে ট্যংশানামুৎক্রমজ্যেতি

পূর্ব্ব দ্বিতীয় জ্যার্দ্ধ নিষ্কাশন-ভাগলব্ধ ১ যোগ করিলে ৩ হইবে। ঐ ৩ কে উক্ত ভাজক ২২৫ হইতে বিয়োগ করিলে ২২২ অবশিষ্ট থাকিবে, এই ২২২ কে দ্বিতীয় জ্যার্দ্ধ ৪৪৯ এর সহিত যোগ করিলে ৬৭১ হইবে, ইহাই তৃতীয় জ্যার্দ্ধ। এইরূপে ক্রমতঃ চতুর্ব্বিংশতি জ্যার্দ্ধ গণনা করিতে হইবে ১৬ কোন বৃত্তের চতুর্থাংশ যাহার ব্যাসার্দ্ধ ৩৪৩৮, তাহার ৩৫ অংশের জ্যার্দ্ধ নিম্নে লিখিত হইতেছে ২২৫, ৪৪৯, ৬৭১, ৮৯০, ১১০৫, ১৩১৫, ১৫২০, ১৭১৯, ১৯১০, ২০৯৩, ২২৬৭, ২৪৩১, ২৫৮৫, ২৭২৮, ২৮৫৯, ২৯৭৮, ৩০৮৪, ৩১৭৭, ৩২৫৬, ৩৩২১, ৩৩৭২, ৩৪০৯, ৩৪৩১, ৩৪৩৮ পূর্ব্বোক্ত জ্যার্দ্ধপরিমাণ সকলকে বিপরীতক্রমে ৩৪৩৮ ব্যাসার্দ্ধ হইতে পৃথক্ পৃথক্ বিয়োগ করিলে যে সকল অঙ্ক বিয়ো-

করিবার নিয়ম আছে এস্থলেও ৪৪৯ কে ২২৫ দিয়া ভাগ করিলে ভাগফল ১ এবং ২২৪ অবশিষ্ট থাকে, এই ২২৪ এর সহিত এক যোগ করিয়া লইলেই ২ ভাগফল হইতে পারে

রূপাগ্নিসাগরগুণা বস্বগ্নিকৃতবহ্নয়ঃ
প্রোজ্ঝ্যোৎক্রমেণ ব্যাসার্দ্ধাদুৎক্রমজ্যার্দ্ধপিণ্ডকাঃ ।২২।
মুনয়ো রন্ধ্রযমলা রসষট্কা মুনীশ্বরাঃ
দ্ব্যষ্টৈকা রূপষড়্দস্রাঃ সাগরার্থহুতাশনাঃ ২৩॥
খর্ত্তুবেদা নবাদ্র্যর্থা দিঙ্নগাদ্র্যর্থকুঞ্জরাঃ
নগাম্বরবিয়চ্চন্দ্রা রূপভূধরশঙ্করাঃ ॥ ২৪
শরার্ণবহুতাশৈকা ভুজঙ্গাক্ষিশরেন্দবঃ
নবরূপমহীধ্রৈকা গজৈকাঙ্গনিশাকরাঃ ২৫
গুণাশ্বিরূপনেত্রাণি পাবকাগ্নিগুণাশ্বিনঃ
বস্বর্ণবার্থযমলাস্তুরঙ্গর্ত্তুনগাশ্বিনঃ ২৬॥
নবাষ্টনবনেত্রাণি পাবকৈকযমাগ্নয়ঃ
গজাগ্নিসাগরগুণা উৎক্রমজ্যার্দ্ধপিণ্ডকাঃ ২৭
পরমাপক্রমজ্যা তু সপ্তরন্ধ্রগুণেন্দবঃ
তদ্গুণা জ্যা ত্রিজীবাপ্তা তচ্চাপং ক্রান্তিরুচ্যতে ২৮

স্ফুটং দৃশ্যত অত উক্তজ্যার্দ্ধপিণ্ডেভ্যোৎক্রমজ্যাকানার্থং বৃত্তখণ্ডে ত্রিজ্যাশুদ্ধা উৎক্রমজ্যা উৎক্রমজ্যা ইত্যুপপন্নং প্রোজ্ঝ্যেত্যাদি ১৭২২ অথ যে ক্রমেণোৎক্রমজ্যাপিণ্ডান্ পূর্ব্বোক্তসিদ্ধান্ নিয়মতি [illegible] উৎক্রমজ্যাপিণ্ডা পূর্ব্বসিদ্ধ নিবদ্ধা মহাধঃ [illegible] ভাগে কোটিজ্যাবশাৎ পরমত্রাজ্যাদ্যোৎ ত্রিজ্যা পরমোৎক্রমজ্যাপিণ্ডস্থিত [illegible] উৎক্রমজ্যাপিণ্ডাঃ বেতি ধ্যেয়ম্ ২৩২১ অথ প্রসঙ্গাৎ পরমক্রান্তিজ্যাং বদন্ ক্রান্ত্যা নয়নমাহ [illegible] চতুর্দ্দশশত ১৩৯৭ পরমক্রান্তিজ্যা [illegible] ত্র্যংশানাং বক্ষ্যমাণজ্যানয়নপ্রকারসিদ্ধেঽর্থে অভীষ্ট [illegible] পরমক্রান্তিজ্যয়া গুণিতা ত্রিজ্যাভক্তা ফলস্য বক্ষ্যমাণপ্রকারেণ ধনুঃ ক্রান্তিঃ কলাত্মিকা তদ্বজ্ঞৈঃ কথ্যতে অত্রোপপত্তিঃ বিষুবদ্বৃত্তাৎ ক্রান্তিবৃত্ত-ভাগস্য যাম্যোত্তরস্থান্তরং ধ্রুবাভিমুখবৃত্তাকারসূত্রে ক্রান্তিঃ। তত্র সায়নমেষতুলাদিস্থানে তয়োরন্তরাভাবাৎ কর্কমকরাদৌ তয়োঃ পরমান্তরত্বদভীষ্টভুজজ্যা বশাৎ ক্রান্তিরুৎপদ্যতেতি ত্রিজ্যাতুল্যভুজজ্যয়া পরমক্রান্তিজ্যা তদেষ্টভুজজ্যয়া কেত্যনুপাতেন ফলং ধ্রুবাভিমুখসূত্রে তদন্তররূপার্দ্ধচাপস্যার্দ্ধজ্যা বিষুবদ্বৃত্তোর্দ্ধাধরমধ্যসূত্রাৎ

গাবশিষ্ট হইবে, তাহাদিগকে উৎক্রমজ্যা বলা যায়। প্রতি ৩৮ অংশে এইরূপে উৎক্রমজ্যা হইয়া থাকে। ১৬-২২। যথা ৭, ২৯, ৬৬, ১১৭, ১৮২, ২৬১, ৩৫৪, ৪৬০, ৫৭৯, ৭১০, ৮৫৩, ১০০৭, ১১৭১, ১৩৪৫, ১৫২৮, ১৭১৯, ১৯১৮, ২১২৩, ২৩৩৩, ২৫৪৮, ২৭৬৭, ২৯৮৯, ৩২১৩, ৩৪৩৮। এই সকলই বৃত্তের ৩৮ অংশের উৎক্রমজ্যা ২৩-২৭ গ্রহগণের পরমক্রান্তিজ্যা ১৩৯৭। মধ্যক্রান্তি আনয়ন করিতে হইলে অভীষ্টজ্যাকে পরমক্রান্তিজ্যা ১৩৯৭ দ্বারা গুণ করিয়া গুণফলকে ব্যাসার্দ্ধ ৩৪৩৮ দিয়া ভাগ করিলে যে ভাগফল হইবে,

গ্রহং সংশোধ্য মন্দোচ্চাৎ তথা শীঘ্রাদ্বিশোধ্য চ।
শেষং কেন্দ্রপদং তস্মাদ্ভুজজ্যা কোটিরেব চ। ২৯।
গতাদ্ভুজজ্যা বিষমে গম্যাৎ কোটিঃ পদে ভবেৎ।
যুগ্মে তু গম্যাদ্বাহুজ্যা কোটিজ্যা তু গতাদ্ভবেৎ ॥ ৩০ ॥

তচ্চাপং ভগ্রহস্য কলাত্মিকা লিপ্তিঃ ॥ ২৮ ॥ অথ ফলানয়নার্থং কেন্দ্রপদাদ্ভুজকোটিজ্যে কার্য্যে ইত্যাহ। গ্রহং রাশ্যাদিকং মন্দোচ্চাৎ প্রাগানীতস্বকীয়রাশ্যাদিকমন্দোচ্চযোগাৎ সংশোধ্যোনীকৃত্য শীঘ্রাৎ প্রাগানীতরাশ্যাদি-শীঘ্রোচ্চাৎ। চ সমুচ্চয়ে। ঊনীকৃত্য শেষং রাশ্যাত্মকং তথোচ্চসম্বন্ধেন কেন্দ্রং মন্দোচ্চাদ্ধীনো গ্রহো মন্দকেন্দ্রম্ শীঘ্রোচ্চাদ্ধীনো গ্রহঃ শীঘ্রকেন্দ্রং ভবতীত্যর্থঃ তস্মাৎ কেন্দ্রাৎ পদং রাশিত্রয়াত্মকং বিষমং সমং পদং জ্ঞেয়ম্। ত্রিরাশ্যন্তর্গতং চেৎ প্রথমং বিষমং পদম্। ততঃ ষড্রাশ্যন্তর্গতং চেৎ ত্র্যূনং কেন্দ্রং দ্বিতীয়ং সমং পদম্ ততো নবরাশ্যন্তর্গতং চেৎ ষড়ূনং তৃতীয়ং বিষমং পদম্। ততো নবোনং চতুর্থং পদং সমমিত্যর্থঃ তস্মাৎ পদাদ্ভুজস্য জ্যা কোটিঃ কোটের্জ্যা, চ সমুচ্চয়ে এবকার দেবাদ্দ্বয়ং সাধ্যমিত্যর্থঃ। অত্রোপপত্তিঃ। উচ্চস্থানাভিমুখবৃত্তদৈবতৈর্গ্রহাণামাকর্ষণোক্তেরুচ্চাদ্ গ্রহঃ কিয়দন্তরেণেতি জ্ঞানার্থমুচ্চহীনো গ্রহঃ কেন্দ্রমুচ্চগ্রহণবশাৎ তদাখ্যম্। তত্র ভগবতা স্বেচ্ছয়া গ্রহাদুচ্চং যদন্তরেণ তৎ কেন্দ্রং কৃতম্। উভয়থা ভুজকোট্যোস্তুল্যত্বাৎ। দ্বাদশরাশ্যঙ্কিতে বৃত্তে উচ্চস্থানাচ্চতুর্বিভাগাত্মক একৈকো ভাগো। রাশিত্রয়াত্মকঃ পদসংজ্ঞঃ অধোচ্চস্থানাদ্ গ্রহঃ কস্মিন্ পদেঽস্তীতি জ্ঞানার্থমবধারণং কেন্দ্রং বৃত্তং জ্ঞানাং পদান্তর্গতত্বাৎ। গ্রহাধিষ্ঠিতপদাদ্ভুজজ্যাকোটিজ্যয়োর্জ্ঞানম্ ॥ ২৯ ॥ ননু পদে গ্রহস্য রাশিবিভাগাত্মকেনৈকস্মাদ্ভুজকোটিজ্যয়োঃ-তুল্যয়োঃ সাধনং কথমিত্যত আহ বিষমে পদে গতাদ্ গ্রহস্য পদাদিতো যদ্গতং রাশিবিভাগাত্মকং প্রাগ্ জ্ঞাতং তস্মাদিত্যর্থঃ ভুজজ্যা স্যাৎ। গম্যাদ্গতোনং ত্রিভং গ্রহাৎ পদান্তাবধিকমেষ্যম্ তস্মাৎ কোটিঃ কোটিজ্যা স্যাৎ যুগ্মে সমে তুকারাৎ পদে এষ্যাদ্ভুজজ্যা গতাৎ কোটিজ্যা স্যাৎ। তুকারো বিশেষদ্যোতকঃ। একস্মাদেবোক্তরীত্যা দ্বয়ং সাধিতমিত্যর্থঃ। অত্রোপপত্তিঃ। বিষমপদে গ্রহোচ্চোর্দ্ধাধররেখান্তরালমাবেশ্য ফলমুৎপদ্যতে ততো বৃত্তান্তস্তদন্তরমর্দ্ধজ্যা ভুজরূপা তদর্দ্ধচাপং তদগ্রবাংশা বৃত্তভাগস্থা গতাঃ। ঊর্দ্ধাধররেখা সংজ্ঞসম্পাতস্থিত্যগ্রে গ্রহয়োরন্তরস্যত্রমর্দ্ধজ্যাপদান্তঃ কোটিজ্যা ভুজোৎক্রমজ্যোনব্যাসার্দ্ধরেখারূপকোটিতুল্য-ত্বাৎ তদর্দ্ধচাপং ভুজাংশোনং ত্রিভমিতি গম্যাৎ কোটিজ্যা সমপদে গ্রহোর্দ্ধাধররেখান্তরং ত্রিজ্যাগর্ভ-

---

তাহা পূর্ব্বোক্ত যে জ্যার্দ্ধাঙ্কের সহিত সমান, ঐ জ্যার্দ্ধাঙ্কে যে ধনু হইবে, সেই ধনুই গ্রহের মধ্যক্রান্তি। ২৮। গ্রহের মন্দোচ্চ হইতে সেই গ্রহের মধ্য বিয়োগ করিলে যাহা অবশিষ্ট থাকে, তাহার নাম মন্দকেন্দ্র এবং মধ্যকে শীঘ্রোচ্চ হইতে বিয়োগ করিলে যাহা অবশিষ্ট থাকে, তাহাকে শীঘ্রকেন্দ্র বলা যায় এই শীঘ্রকেন্দ্র ও মন্দকেন্দ্র হইতে ভুজজ্যা ও কোটিজ্যা নিরূপিত হইবে। দ্বাদশরাশ্যাত্মক বৃত্তের কোন্ চতুর্থাংশে ঐ কেন্দ্র পতিত হইয়াছে, তাহা জানিয়া ঐ কেন্দ্রের ভুজজ্যা ও কোটিজ্যা স্থির করিবে। ২৯। দ্বাদশরাশ্যাত্মক বৃত্তের বিষমখণ্ডে অর্থাৎ প্রথম ও তৃতীয়ভাগে ধনুর যত ভাগ গত হইয়াছে, তাহার নাম ভুজজ্যা এবং গম্য অর্থাৎ ঐ খণ্ড পূরণের যত ভাগ অবশিষ্ট

লিপ্তাস্তত্ত্বযমৈর্ভক্তা লব্ধং জ্যাপিণ্ডকং গতম্ ।
গতগম্যান্তরাভ্যাস্তং বিভজেৎ তত্ত্বলোচনৈঃ ॥ ৩১ ॥
তদবাপ্তফলং যোজ্যং জ্যাপিণ্ডে গতসংজ্ঞকে
স্যাৎ ক্রমজ্যাবিধিরয়মুৎক্রমজ্যাস্বপি স্মৃতঃ ৩২ ॥
জ্যাং প্রোজ্‌ঝ্য শেষং তত্ত্বাশ্বিহতং তদ্বিবরোদ্ধৃতম্ ।
সঙ্খ্যাতত্ত্বাশ্বিসংবর্গে সংযোজ্য ধনুরুচ্যতে ॥ ৩৩ ॥

ভুজজ্যেতি তদর্দ্ধং চাপং যদোর্য্যং তির্য্যগ্রেখাগ্রহান্তরং তির্য্যগর্দ্ধজ্যাকোটিতুল্যত্বাৎ কোটিস্তচ্চাপং পদগত-মিত্যুপপন্নং গতাদিত্যাদি ৩০ অথাভীষ্টকলানাং জ্যাসাধনং শ্লোকাভ্যামাহ যস্য রাশ্যাত্মকস্য পদান্ত-র্গতস্য জ্যা কর্ত্তুমিষ্টা তস্য কলাঃ কার্য্যাঃ তত্ত্বাশ্বিভির্ভক্তা লব্ধ চতুর্ব্বিংশজ্যাপিণ্ডেষু পূর্ব্বোক্তেষু লব্ধ-সংখ্যকঃ পিণ্ডো গতো ভবতি তদগিমপিণ্ড এষ্যঃ পূর্ব্বং তু স্বল্পোত্তরার্থং পিণ্ডানাং জ্যার্দ্ধেত্যুক্তিরিদানীং তু তেষামেবার্দ্ধত্যাগেন জ্যাপিণ্ডয়োঃ অর্দ্ধগ্রহণে গণিতক্রিয়ায়াং ব্যাকুলতাপত্তেঃ ন তু পুনঃ পিণ্ড দ্বিগুণ গণিতক্রিয়া । ৩১৷ ইত্যাশয়েনার্দ্ধানুক্তির্গৌরবাৎ ভাগেঽবশিষ্টং তৎকাতৈষ্যাপিণ্ডয়ো-রন্তরেণ গুণিতং তত্ত্বাশ্বিভির্ভজেৎ তস্মাৎ প্রাপ্তং যৎ কলাদিকং ফলং তদ্গতে জ্যাপিণ্ডে যুক্তং কার্য্যম্ উৎক্রমজ্যা ভীষ্টাংশকলানামর্দ্ধজ্যারূপা ক্রমজ্যা ভবতি অয়মুক্তঃ প্রকার উৎক্রমজ্যাপিণ্ডেষু কথিতঃ অভীষ্টাংশকলানামুৎক্রমজ্যাপিণ্ডৈরুক্তবিধিনোৎক্রমজ্যা স্যাদিত্যর্থঃ অত্রোপপত্তিঃ তত্ত্বা-শ্বিকলাভিরেক জ্যা তদ ভীষ্টকলাভিঃ কেত্যনুপাতেন গতজ্যা তত্ত্বাশ্বিকলাভির্গতাগিমজ্যান্তরং লভ্যতে তদা শেষকলাভিঃ কেত্যনুপাতাগতফলেন যুক্তাভীষ্টজ্যা ৩২ ॥ অথ জ্যাতো ধনুরানয়নমাহ । যস্য ধনুঃ কর্ত্তুমিষ্টং তস্মিন্ গতশুদ্ধপূর্ব্বং জ্যাপিণ্ডং ন্যূনীকৃত্য শেষং পঞ্চাকৃতিগুণং তদ্বিবরোদ্ধৃতং তয়োঃ শুদ্ধাশুদ্ধ-পিণ্ডয়োরন্তরেণ ভক্তং ফলং শুদ্ধজ্যা যতম তৎসঙ্খ্যা তত্ত্বাশ্বিনোঃ সংবর্গে ঘাতে সংযোজ্য সিদ্ধং ধনুঃ

আছে, তাহার নাম কোটিজ্যা আর দম খণ্ডে অর্থাৎ দ্বিতীয় ও চতুর্থভাগে ধনুর গম্য অর্থাৎ ঐ খণ্ড পুরণের যত ভাগ বক্রী আছে, তাহার নাম ভুজজ্যা এবং ঐ ধনুর যত ভাগপূর্ণ হইয়াছে, তাহাকে কোটিজ্যা বলে। ৩০ অভীষ্ট অংশকে কলা করিয়া ২২৫ দিয়া ভাগ করিবে এই ভাগফল অঙ্কে পূর্ব্বকথিত যে জ্যার সহিত সমান হইবে, তাহার নাম গতজ্যা এই গতজ্যার পরে যে জ্যা লিখিত আছে, তাহার নাম গম্য জ্যা, এই গত এবং গম্যজ্যার বিয়োগ করিলে যাহা অবশিষ্ট থাকিবে, তদ্দ্বারা পূর্ব্বভাগের অবশিষ্টাঙ্ককে গুণ করিয়া তাহাকে ২২৫ দিয়া ভাগ করিবে। এই ভাগফলকে উক্ত গতজ্যার সহিত যোগ করিলে যোগফল প্রার্থিত জ্যা হইবে এই নিয়মে অভীষ্ট অংশের ক্রমজ্যা বাহির করিবে এবং এই প্রক্রিয়ানু-সারে অভীষ্ট অংশের ব্যুৎক্রমজ্যাও নিরূপিত হইবে। ৩১ ৩২। যে জ্যাপিণ্ডের ধনুঃ নির্ণয় করিতে হইবে সেই জ্যা হইতে পূর্ব্ববর্ত্তী অশুদ্ধ জ্যা বিয়োগ করিয়া যাহা অব-শিষ্ট থাকিবে, তাহাকে ২২৫ দিয়া গুণ করিবে। পরে এই গুণফলকে শুদ্ধ ও অশুদ্ধ

রবের্ম্মন্দপরিধ্যংশা মনবঃ শীতগো রদাঃ
যুগ্মান্তে বিষমান্তে চ নখলিপ্তোনিতাস্তয়োঃ ৩৪।
যুগ্মান্তেঽর্থাদ্রয়ঃ খাগ্নী সুরাঃ সূর্য্যা নবার্ণবাঃ
ওজে দ্ব্যগা বসুযমা রদা রুদ্রা গজাব্ধয়ঃ ৩৫
কুজাদীনামতঃ শৈঘ্র্যা যুগ্মান্তেঽর্থাগ্নিদস্রকাঃ
গুণাগ্নিচন্দ্রাঃ খনগা দ্বিরসাক্ষীণি গোঽগ্নয়ঃ ৩৬
ওজান্তে দ্বিত্রিযমলা দ্বিবিশ্বে যমপর্ব্বতাঃ
খর্ত্তুদস্রা বিয়দ্বেদাঃ শীঘ্রকর্ম্মণি কীর্ত্তিতাঃ ৩৭।

কথাতে অন্যোপপত্তিঃ জ্যা যতম শুদ্ধাতি ততমাদাশ্চাপকলাস্ততমসংখ্যাগুণিতহরাধিনঃ জ্যান্তরেণ তদ্বাধিকলাস্তদা শেষজ্যায়া কেন্দ্রাগ্নুপাতাগতফলযুতা ইতি বৈপরীত্যেন সুগমতরা ৩৩ অথ গ্রহাণাং মন্দপরিধ্যংশান্ বিবক্ষুঃ প্রথমং সূর্য্যচন্দ্রয়োরাহ সূর্য্যস্য পরমাকর্ষণোৎপন্নপরমপূর্ব্বাপরগমনরূপপরম-মন্দফলাংশানাং জ্যা পরমফলজ্যা তত্তুল্যব্যাসার্দ্ধেনোৎপন্নবৃত্তে কক্ষাবৃত্তস্থিতাংশপ্রমাণেন যেঽংশাস্তে মন্দ-পরিধ্যংশাঃ কেন্দ্রযুগ্মপদান্তে নীচোচ্চসমেঽর্কে চতুর্দ্দশ চন্দ্রস্য তত্র তে দ্বাত্রিংশৎ কেন্দ্রবিষমপদান্তে নীচোচ্চাত্ত্র্যাং ত্রিভান্তরিতে চকারাদুক্তা মন্দপরিধ্যংশা বিংশতিকলোনাঃ। সন্তঃ সূর্য্যচন্দ্রয়োর্ম্মন্দপরিধ্যংশা ভবন্তি ৩৪ অথ ভৌমাদীনামাহ ভৌমস্য পঞ্চসপ্ততিঃ বুধস্য ত্রিংশৎ গুরোস্ত্রয়স্ত্রিংশৎ শুক্রস্য দ্বাদশ। শনেরেকোনপঞ্চাশৎ। পূর্ব্বোক্তমন্দপরিধ্যংশা ইতি বক্ষ্যমাণকুজাদীনামিতি চ প্রাগেতি। এতে যুগ্মপদান্তে। ওজে বিষমপদান্তে ভৌমস্য দ্বিসপ্ততিঃ বুধস্যাষ্টাবিংশতিঃ গুরোর্দ্বাত্রিংশৎ শুক্রস্যৈকাদশ শনেরষ্টচত্বারিংশৎ॥ ৩৫॥ অথ ভৌমাদীনাং যুগ্মপদান্তে শৈঘ্র্যপরিধ্যংশানাহ ভৌমাদীনামতো মন্দপরিধ্যংশকথনানন্তরং শৈঘ্র্যাঃ শীঘ্রপরিধ্যংশা যুগ্মপদান্তে ভৌমস্য পঞ্চত্রিংশদধিকং শতদ্বয়ম্ বুধস্য ত্রয়স্ত্রিংশদধিকং শতম্। গুরোঃ সপ্ততিঃ শুক্রস্য দ্বিষষ্ট্যধিকং শতদ্বয়ম্ শনেরেকোনচত্বারিংশৎ ৩৬॥ অথৈ-

জ্যাদ্বয়ের অন্তর দ্বারা ভাগ করিতে হইবে অনন্তর যত সংখ্যক জ্যা অভীষ্ট, তত সংখ্যা ও ২২৫, এই উভয়ের গুণফলে পূর্ব্বোক্ত ভাগফল যোগ করিলে যে যুক্তাঙ্ক হইবে, তাহাই অভীষ্ট জ্যাপিণ্ডের ধনুঃ ৩৩। যুগ্ম খণ্ডে সূর্য্যের মন্দপরিধি ১৪ অংশ এবং চন্দ্রের মন্দপরিধি ৩২ অংশ। কিন্তু বিষমখণ্ডে পূর্ব্বোক্ত উভয় মন্দপরিধিই ২০ কুড়ি কলা করিয়া হীন হইবে, অর্থাৎ বিষমখণ্ডে সূর্য্যের মন্দপরিধি ১৩ অংশ ৪০ কলা এবং চন্দ্রের মন্দপরিধি ৩১ অংশ ৪০ কলা। ৩৪। যুগ্মখণ্ডে মঙ্গলের মন্দ-পরিধি ৭৫ অংশ, বুধের ৩০ অংশ, বৃহস্পতির ৩৩ অংশ, শুক্রের ১২ অংশ এবং শনির ৪৯ অংশ। আর বিষমখণ্ডে মঙ্গলের মন্দপরিধি ৭২ অংশ, বুধের ২৮ অংশ, বৃহস্পতির ৩২ অংশ, শুক্রের ১১ অংশ এবং শনির ৪৮ অংশ ৩৫ এইরূপ মঙ্গলাদি গ্রহের শীঘ্র-পরিধি নিরূপণ করিতেছেন যুগ্মখণ্ডে মঙ্গলগ্রহের শীঘ্রপরিধি ২৩৫ অংশ, বুধের ১৩০

ওজযুগ্মান্তরগুণা ভুজজ্যা ত্রিজ্যয়োদ্ধৃতা
যুগ্মবৃত্তে ধনর্ণং স্যাদোজাদূনাধিকে স্ফুটম্ ৩৮ ।
তদ্গুণে ভুজকোটিজ্যে ভগণাংশবিভাজিতে ।
তদ্ভুজজ্যাফলধনুর্মান্দং লিপ্তাদিকং ফলম্ ৩৯

তেষাং বিষমপদান্তে শৈঘ্রপরিধ্যংশানাহ বিষমপদান্তে শীঘ্রকর্ম্মণি শীঘ্রফলসাধনার্থং পরিধয় উক্তাঃ। এতে শীঘ্রপরিধয়ঃ কুজাদীনামিতি পূর্ব্বোক্তমত্রাপেতি ভৌমস্য দ্বাত্রিংশৎ। বুধস্য দ্বাত্রিংশৎ গুরো দ্বিসপ্ততিঃ শুক্রস্য ষষ্ট্যধিকং শতদ্বয়ম্ শনেশ্চত্বারিংশৎ অত্র কীর্ত্তিতা ইত্যনেন যুগ্মান্তে কলাভাবাদেব পরিধয়ঃ কথং সম্ভবন্তি অতো বিষমপদান্ত পরমফলস্য সত্বাৎ তত্রৈব যুক্তাঃ পরিধয়ঃ "বিষমশীঘ্রপরিধ্যোঃ ন্যূনাধিকমন্যন্তথ সংজ্ঞাবাধাতে যদুক্তমিত্যাদি নাশঙ্কনীয়মাগমপ্রামাণ্যাৎ "ভিন্ন প্রমাণং স্যান্ন যুক্তিঃ কা তত্র বাদ" ইতি ব্রহ্মসিদ্ধান্তোক্তেশ্চেতি সূচিতম্ ৩৭ অথ ইষ্টকেন্দ্রসম্বন্ধেন পরিধিজ্ঞানানয়নমাহ ভুজজ্যা যৎপরিধিঃ স্ফুটীকর্ত্তুমিষ্যতে তৎকেন্দ্রস্য মন্দশীঘ্রান্যতরস্য ভুজজ্যৌজযুগ্মান্তরগুণা বিষমসমপদান্তীয়কেন্দ্রীয়পরিধ্যোরন্তরেণ গুণিতা ত্রিজ্যয়া ভক্তা ফলং যুগ্মবৃত্তে কেন্দ্রযুগ্মপদান্তীয়পরিধৌ ওজ'ব কেন্দ্রীয়বিষমপদান্তীয়পরিধেঃ সকাশাদূনাধিকে ক্রমেণ ধনর্ণং হীনে যুক্তমধিকে হীনং স্ফুটং পরিধিমানং স্যাৎ তত্রোপপত্তিঃ, যুগ্মপদান্তীয়ত্বাৎ পরিধের্বিষমপদান্তীয়পরিধির্যাবতা ন্যূনাধিক স্তদন্তরং বিষমপদান্তভুজজ্যোপচিতমন্তরিত্যাতুল্যভুজজ্যাযেদমন্তরং তদেষ্টভুজজ্যায়াং কিমিতি ফলং যুগ্মপরিধৌ ওজপরিধেন্যূনত্বে ধনমধিকত্বে ঋণমিতি বিষমপদপরিধেরধিকন্যূনযুগ্মপরিধাবেবর্ণধনং যুক্তমিত্যুপপন্নম্ ॥ ৩৮ ॥ অথ ভুজকোটিফলানয়নং মন্দফলানয়নঞ্চাহ। ভুজকোটিজ্যে মন্দশীঘ্রান্যতরসম্বন্ধেন কেন্দ্রভুজকোটিজ্যে তদ্গুণে স্বীয়স্ফুটপরিধিনা গুণিতে ভগণাংশৈঃ ষষ্ট্যধিকশতত্রয়েণ ভক্তে ভুজফলকোটিফলে ভবতঃ মন্দকেন্দ্রভুজজ্যোৎপন্নফলস্য ধনুঃ কলাদিকং মান্দং ফলং ভবতি অত্রোপপত্তিঃ কক্ষাস্থোচ্চস্থানস্থিতদেবতয়া স্বহস্তস্থিতসূত্রপ্রোতং গ্রহবিম্বং স্বাভিমুখাকর্ষণেন কক্ষাস্থমধ্যগ্রহস্থানাৎ পরমফলজ্যান্তরিতস্থান আকর্ষণসূত্রমার্গরূপতির্যক্কর্ণমার্গেণাকর্ষ্যতে তেন মধ্যগ্রহস্থানীয়কক্ষাপ্রদেশাদন্ত্যফলজ্যা ব্যাসার্দ্ধেনোৎপন্নবৃত্তে ভগণাংশাঙ্কিতে তুমধ্যগ্রহস্পৃগ্রেখাসক্ততত্প্রদেশরূপোচ্চস্থানাৎ কেন্দ্রান্তরেণ কক্ষাবিপরীতমার্গেণ তদ্বৃত্তপরিধৌ গ্রহো ভবতি তস্মিন্ নীচোচ্চবৃত্ত ঊর্দ্ধরেখাগ্রহয়োস্তির্য্যগন্তরসূত্রমর্দ্ধজ্যাকারং পরমফলজ্যানুরূপং ভুজফলম্ তস্মিন্নেব বৃত্তে ব্যাসমিতিতির্য্যগ্রেখাগ্রহয়োরন্তরমূর্দ্ধাধরমর্দ্ধজ্যাকারং পরমফলজ্যানুরূপং কোটিফলম্ এতে তত্র কক্ষাস্থভুজজ্যাকোটিজ্যাবদ্ভুজকোটিরূপে ইতি কক্ষাস্থভগণাংশ-

---

অংশ, বৃহস্পতির ৭০ অংশ, শুক্রের ২৬২ অংশ এবং শনির ৩৯ অংশ অযুগ্মখণ্ডে মঙ্গলের শীঘ্রপরিধি ২৩২ অংশ, বুধের ১৩২ অংশ, বৃহস্পতির ৭২ অংশ, শুক্রের ২৬০ অংশ, শনির ৪০ অংশ ৩৬ ৩৭ কোন গ্রহের শুদ্ধপরিধি আনয়ন করিতে হইলে সেই গ্রহের পূর্ব্বোক্ত যুগ্মখণ্ডের ও অযুগ্মখণ্ডের মন্দপরিধিদ্বয়ের অন্তর করিয়া সেই অন্তরফলকে অভীষ্টকেন্দ্রের ভুজজ্যা দ্বারা গুণ করিবে এবং গুণফলকে ব্যাসার্দ্ধ দ্বারা ভাগ করিতে হইবে। অনন্তর এই ভাগফলকে পূর্ব্বোক্ত যুগ্মখণ্ডের মন্দপরিধি অযুগ্মখণ্ডের পরিধি

শৈঘ্র্যং কোটিফলং কেন্দ্রে মকরাদৌ ধনং স্মৃতম্
সংশোধ্যন্তু ত্রিজীবায়াং কর্কাদৌ কোটিজং ফলম্ ৪০।
তদ্বাহুফলবর্গৈক্যান্মূলং কর্ণশ্চলাভিধঃ।
ত্রিজ্যাভ্যস্তং ভুজফলং চলকর্ণবিভাজিতম্ ৪১।

প্রমাণেনৈতে ভুজজ্যাকোটিজ্যাকর্ণে ভুজকোটী তদা কক্ষাবৃত্তা শ্চ নীচোচ্চপরিধিভাগৈঃ কেন্দ্রাংশ তেন ফলবৃত্তস্থভুজফলকোটিফলে তত্র নীচোচ্চপরিধি গ্রহগ্রহমধ্যসূত্রং কর্ণরূপং কক্ষাবৃত্তে যত্র লগ্নং তত্র স্পষ্টো গ্রহভোগঃ নীচবৃত্তমধ্যস্পষ্টগ্রহভোগস্থানয়োঃ কক্ষাবৃত্তে যদন্তরমানং তৎ ফলং তদর্দ্ধজ্যা তির্য্যক্ সূত্রং মধ্যগ্রহস্থোর্দ্ধাধরেখারূপমধ্যসূত্রাৎ স্পষ্টগ্রহভোগস্থানাবধি ফলজ্যা কর্ণাগ্রে ভুজ ফলং তদা ত্রিজ্যাগ্রে কিমিত্যেতদনুপাতাবগতাযাশ্চাপং ফলম্। তত্র মন্দফলজ্যা ভুজফলরূপা কর্ণাগ্রপাতোপেক্ষয়া তদেব গ্রহীকৃতা মন্দকর্ণস্থ ত্রিজ্যাসমত্বেন কল্পান্তরেণ ত্রিজ্যাতুল্যত্বেনাঙ্গীকারাৎ তচ্চাপং মন্দফলমিত্যুপপন্নং সর্ব্বমুক্তম্। বোধার্থং ছেদ্যকন্যাসশ্চ যথা॥৩৯ শীঘ্রসম্বন্ধিকোটিফলং মকরাদিষড়ন্তে শীঘ্রকেন্দ্রে ত্রিজ্যায়াং যোজ্যমুক্তম্ কর্কাদিষড়ন্তে শীঘ্রকেন্দ্রে কোট্যুৎপন্নং ফলং ত্রিজ্যায়াং হীনং কার্য্যম্। তু বিশেষে তেন মন্দকর্ণোক্তৎ ক্রিয়ানিরাসঃ কোটিফলসংস্কৃতত্রিজ্যাভুজফলয়োর্বর্গযোর্যোগামূলং শীঘ্রসংজ্ঞঃ কর্ণঃ। ভুজফলং ত্রিজ্যয়া গুণ্যং শীঘ্রকর্ণেন ভক্তং ফলস্য ধনুঃ কলাদি ইদং সিদ্ধং শীঘ্রসম্বন্ধিফলং কথিতম্। ভৌমাদীনামেতচ্ছীঘ্রফলমাদ্যে প্রথমে কর্ম্মণি চতুর্থে কর্ম্মণি। চ সমুচ্চয়ে কার্য্যমেবকারাদ্দ্বিতীয়তৃতীয়কর্ম্মণোর্নেত্যর্থঃ অর্থাৎ তত্র মন্দফলং সংস্কার্য্যমিতি সিদ্ধম্ অত্রোপপত্তিঃ মন্দস্পষ্টভোগস্থানীয়কক্ষাবৃত্তপ্রদেশাদ্ গ্রহবিম্বং শীঘ্রো শীঘ্রোচ্চস্থানস্থিততদ্দেবতয়া স্বহস্তস্থিতসূত্রেণ স্বাভিমুখং শীঘ্রাখ্যফলজ্যান্তরেণাকর্ষ্যতে তেন মন্দস্পষ্টস্থানাচ্ছীঘ্রাখ্যফলজ্যয়া বৃত্তে ভাংশাঙ্কিতে শীঘ্রনীচোচ্চসংজ্ঞে পূর্ব্বরীত্যা শীঘ্রোচ্চস্থানাচ্ছীঘ্রকেন্দ্রান্তরেণ কক্ষামার্গবৈপরীত্যেন গ্রহবিম্বং ভবতি। অত্র পূর্ব্ববৎ কোটিফলভুজফলে কোটিভুজৌ কক্ষাস্থতির্য্যগ্রেখাতঃ শীঘ্রনীচোচ্চবৃত্ততির্য্যগ্ব্যাসরেখাত্রিজ্যান্তরেণেতি ত্রিজ্যাকোটিফলযোগো মকরাদৌ। কর্কাদৌ কোটিফলোনত্রিজ্যা শীঘ্রনীচোচ্চপরিধিস্থগ্রহকক্ষাতির্য্যগ্রেখয়োরন্তররজ্জুসূত্ররূপা কোটিঃ। কোটিমূলমধ্যয়ে রন্তরং কক্ষাতির্য্যগ্রেখান্তর্গতং ভুজফলতুল্যং ভুজে গ্রহভুজব্যাসসূত্রং

হইতে ন্যূন হইলে তাহাতে যোগ করিবে এবং অধিক হইলে বিয়োগ করিবে। এই যোগ কিম্বা বিয়োগফলই সেই গ্রহের শুদ্ধপরিধি হইবে। ৩৮ মান্দ্য ও শীঘ্রকেন্দ্রের ভুজজ্যা ও কোটিজ্যাকে স্ব স্ব স্ফুটপরিধি দ্বারা পৃথক্ পৃথক্ গুণ করিয়া গুণফলকে ৩৬০ দিয়া ভাগ করিলে যে দুইটি ভাগফল হইবে, তাহাই ভুজপরিধিফল ও কোটিফল হইবে অনন্তর দেখিতে হইবে যে, যে জ্যা ঐ ভুজফলের সমতুল্য, সেই জ্যার ধনুতে যত কলা আছে, তাহাই মন্দফল। ৩৯। পূর্ব্বপ্রক্রিয়ামতে শীঘ্রকেন্দ্র হইতে শীঘ্রকোটিফল নির্ণয় করিলে যে অঙ্ক হইবে, তাহা ঐ কেন্দ্র যদি তিন রাশির ন্যূন কিম্বা ৯ রাশির অধিক হয়, তাহা হইলে ব্যাসার্দ্ধের সহিত ঐ কোটিফল যোগ করিবে, আর যদি কেন্দ্র ৩ রাশির অধিক কিম্বা ৯ রাশির ন্যূন হয়, তাহা হইলে ঐ কোটিফল ব্যাসার্দ্ধ হইতে

লব্ধস্য চাপং লিপ্তাদি ফলং শৈঘ্র্যমিদং স্মৃতম্।
এতদাদ্যে কুজাদীনাং চতুর্থে চৈব কর্ম্মণি ৪২।
মান্দ্যং কর্ম্মৈকমর্কেন্দ্বোর্ভৌমাদীনামথোচ্যতে।
শৈঘ্র্যং মান্দ্যং পুনর্ম্মান্দ্যং শৈঘ্র্যং চত্বার্য্যনুক্রমাৎ ॥ ৪৩
মধ্যে শীঘ্রফলস্যার্দ্ধং মান্দ্যমর্দ্ধফলং তথা।

তির্য্যক্ কর্ণঃ। কোটিভুজফলযোর্ব্বর্গযোগমূলং ততঃ কক্ষায়াং কর্ণসূত্রং যত্র লগ্নং তত্র স্পষ্টো গ্রহভোগঃ কক্ষামধ্যস্থত্বাদ্ গ্রহসত্ত্বাৎ স্পষ্টভোগস্থানপর্য্যন্তমর্দ্ধজ্যাকারং সূত্রং শীঘ্রফলজ্যা শীঘ্রকর্ণাগ্রে ভুজফলং তদা ত্রিজ্যাগ্রে কিমিত্যনুপাতজ্ঞাতা অস্যাশ্চাপঃ মন্দস্পষ্টস্পষ্টগ্রহভোগস্থানয়োরন্তররূপঃ শীঘ্রফলম্। অথ নীচোচ্চবৃত্তমধ্যজ্ঞানায় মন্দস্পষ্টজ্ঞানমাবশ্যকম্ ততঃ শীঘ্রফলসংস্কারেণ স্পষ্টজ্ঞানম্ তত্র স্ফুটসাধিত-মন্দফলসংস্কৃতমধ্যগ্রহো মন্দস্ফুটঃ স্যাৎ ইতি পূর্ব্বং মধ্যগ্রহস্থানস্ফুটত্বসিদ্ধ্যর্থং ফলয়োঃ সংস্কার আবশ্যক তত্রাপি প্রথমং মন্দফলং শীঘ্রফলসংস্কৃতান্মধ্যগ্রহস ধিতমন্দফলাপেক্ষয়া সূক্ষ্মমিতি প্রথমং শীঘ্রফলসংস্কৃতমধ্য-গ্রহান্মন্দফলং শীঘ্রফলসংস্কৃতমধ্যগ্রহে সংস্কার্য্যং স্ফুটাসন্নো ভবতি ॥ ৪২ ॥ নমু সূর্য্যেন্দ্বোঃ শীঘ্রফলাভাবাৎ কথং স্পষ্টত্বং ভবতীত্যতস্তদনং বদন্নেতদাদ্যে কুজাদীনামিত্যর্থং স্ফুটয়তি। সূর্য্যচন্দ্রয়োর্ম্মান্দ্যং কর্ম্মৈকং তথা চানয়োঃ শীঘ্রফলাভাবাৎ কেবলেন মন্দফলেনৈব স্পষ্টত্বম্ একমিত্যনেন সকৃন্মান্দ্যং ফলং সাধ্যং মধ্যগ্রহেণৈব মন্দনীচোচ্চমণ্ডলমধ্যজ্ঞানায় কর্ম্মান্তরাপেক্ষেত্যুপপত্তিঃ স্পষ্টা অথানন্তরং ভৌমাদীনামুচ্যতে প্রাগুক্তং স্ফুটত্বং কথ্যতে। তদাহ শৈঘ্র্যমিতি। প্রথমতে মধ্যগ্রহাৎ সাধিতশীঘ্রফলং মধ্যগ্রহে সংস্কা। তস্মান্মন্দফলমস্থৈব ন কার্য্যমস্মাৎ পুনর্দ্বিতীয়বারং মন্দফলং সাধিতং মধ্যগ্রহে সংস্কার্য্যং মন্দস্পষ্টে ভবতি। তস্মাদপি শীঘ্রফলং সাধিতমস্থৈব সংস্কার্য্যমেবমনুক্রমাচ্চত্বারি কর্ম্মাণি ভবন্তীতি প্রাগুক্ত ৎপত্তিম ॥ ৪৩ অথাত্রাপি বিশেষমাহ মধ্যগ্রহে স্বসাধিতশীঘ্রফলস্যার্দ্ধং সংস্কার্য্যম্ অস্মাৎ সাধিতং মন্দং ধক্যার্দ্ধফলং সাধিতমন্দফলস্যার্দ্ধমিত্যর্থঃ তথা যস্মাৎ স ধিতং তস্মৈব সংস্কার্য্যম্ শীঘ্রফলৰ্দ্ধসংস্কৃতে সংস্কার্য্যমিতি ফলিতার্থঃ। অস্মাৎ সাধিতং মন্দফলং সম্পূর্ণং মধ্যগ্রহে সংস্কার্য্যং মন্দস্পষ্টে ভবতি। অস্মাৎ সাধিতং

বিয়োগ করিবে। এই যোগ বা বিয়োগফলের বর্গ দ্বিতীয় ভুজফলের সহিত যোগ করিবে। এই যোগফলের বর্গমূলাঙ্কই শীঘ্রকর্ণ। অনন্তর দ্বিতীয়ভুজফলের অঙ্ককে (যাহা ৩৯ শ্লোকে বলা হইয়াছে) ব্যাসার্দ্ধ দ্বারা গুণ করিয়া উপরোক্ত শীঘ্রকর্ণাঙ্ক দ্বারা ভাগ করিতে হইবে। ৪০-৪১। ঐ শীঘ্রকর্ণ দ্বারা ভাগ করিয়া যে ভাগফল লব্ধ হইবে, সেই জ্যা-অনুসারে ধনু স্থির করিলে যাহা হইবে, তাহাই গ্রহদিগের কলাদি শৈঘ্র্যফল মঙ্গলাদি পঞ্চ গ্রহের স্ফুটসাধনকালে প্রথম সংস্কারে ও চতুর্থসংস্কারে এই শীঘ্রফলের আবশ্যক হয়। ৪২ সূর্য্য এবং চন্দ্রের একবারমাত্র কেবল মান্দ্যফল সংস্কার করিলেই স্ফুট হইবে; কিন্তু মঙ্গলাদি পঞ্চগ্রহের যথাক্রমে শীঘ্রফল, পরে মান্দ্যফল, অনন্তর পুনর্ব্বার মান্দ্যফল এবং পুনর্ব্বার শীঘ্রফল সংস্কার করিলেই তাহাদের স্ফুট হইবে ৪৩। প্রথমতঃ গ্রহের মধ্যতে শীঘ্রফলের অর্দ্ধাংশ সংস্কার করিবে, সংস্কার করিয়া যে ফল লব্ধ হইবে, তাহার সহিত

মধ্যগ্রহে মন্দফলং সকলং শৈঘ্র্যমেব চ ৪৪

অজাদকেন্দ্রে সর্ব্বেষাং শৈঘ্র্যে মান্দ্যে চ কর্ম্মণি।

ধনং গ্রহাণাং লিপ্তাদি তুলাদাবৃণমেব চ ৪৫।

অর্কবাহুফলাভ্যস্তা গ্রহভুক্তির্বিভাজিতা।

শীঘ্রফলং সম্পূর্ণম্ চ সমুচ্চয়ে তেন মন্দস্পষ্টে সংস্কার্য্যম্। এবকারাদ্দ্বিতীয়ে সিদ্ধো গ্রহঃ স্পষ্টো নান্যথেতি অত্রোপপত্তিঃ মন্দফলং স্ফুটসাধিতং বাস্তবং স্ফুটস্থ মন্দফলসাপেক্ষ ইত্যত্রোহস্থাপ্রথাৎ সূক্ষ্মমন্দফলসাধনং ক্বাপি ভগবতা তদাসন্নসাধনার্থমর্দ্ধস্ফুটাদেব মন্দফলং সাধিতং মধ্যগ্রহসাধিতমন্দফলা পেক্ষয় সূক্ষ্মম্ অর্দ্ধস্ফুটস্থ ফলদ্বয়ার্দ্ধসংস্কৃতো মধ্যগ্রহঃ অত্রাপি মন্দফলস্যার্দ্ধং শীঘ্রফলার্দ্ধসংস্কৃতাৎ কিঞ্চিৎ সূক্ষ্মার্থং সাধিতমিত্যুপপন্নং মধ্যে শীঘ্রফলস্যেত্যাদি ৪৪ ননু ফলয়োঃ সংস্কারঃ কথং কার্য্য ইত্যত আহ সর্ব্বেষাং গ্রহাণাং শৈঘ্র্যে কর্ম্মণি মান্দ্যে কর্ম্মণি চকারঃ সমুচ্চয়ে কলাত্মকং ফলং মেষাদি ষড়্ভান্তর্গতকেন্দ্রে যুতং কার্য্যং তুলাদিষড়্ভান্তর্গতকেন্দ্রে হীনং কার্য্যম্ চকারো ব্যবস্থার্থকঃ এবকারঃ ফলয়োরানয়নপ্রকার.ভেদেঽপি ধনর্ণরীতিভেদব্যবচ্ছেদার্থকঃ। অত্রোপপত্তিঃ পূর্ব্বাকর্ষণে গ্রহস্থ ফলং ধনং পশ্চাদাকর্ষণে ঋণমিতি প্রাগুক্তম্। তত্র গ্রহাদুচ্চপর্য্যন্তং কেন্দ্রে গৃহীতে পূর্ব্বাকর্ষণে মেষাদিকেন্দ্রং ভবতি পশ্চাদাকর্ষণে তুলাদিকেন্দ্রং ভবতীতি তথোক্তমুপপন্নম্ ॥ ৪৫ অথ গ্রহাণাং ভুজান্তরফলমাহ। স্পষ্টা সূর্য্যাদি-গ্রহগতিঃ সূর্য্যস্থ ভুজফলেন মন্দফলেন কলাত্মকেন গুণিতা দ্বাদশরাশিকলাভিঃ ষট্‌শতযুতৈকবিংশতিসহস্রমিতা

মান্দ্যফলের অর্দ্ধাংশ সংস্কার করিবে অর্থাৎ যে মান্দ্যফল উল্লিখিত শীঘ্রফলার্দ্ধসংস্কৃত মধ্য দ্বারা নির্ণীত হইয়াছে, তাহাই সংস্কার করিতে হইবে। তৎপরে পুনরায় গ্রহের মধ্যতে মান্দ্যফলের সমস্ত ভাগ (যাহা শীঘ্রফলার্দ্ধ ও মান্দ্যফলার্দ্ধসংস্কৃত মধ্য দ্বারা নির্ণীত হইয়াছে) সংস্কার করিবে। ইহারই নাম মন্দস্পষ্ট অনন্তর ঐ মন্দস্পষ্ট দ্বারা যে শীঘ্রফল নির্ণীত হইবে, সেই শীঘ্রফলের সমস্ত ভাগই মন্দস্পষ্টে সংস্কার করিতে হইবে। এইরূপে সংস্কার করিলেই গ্রহগণের স্ফুট নির্ণীত হইবে ৪৪। * সমস্ত গ্রহেরই শীঘ্রকেন্দ্র বা মন্দকেন্দ্র মেষাদি ছয় রাশির অন্তর্ব্বর্ত্তী হইলে, তাহাদের কলাদি শীঘ্রফলাঙ্ক বা মন্দফলাঙ্ক ধন অর্থাৎ যোগ করিতে হইবে আর কেন্দ্র তুলাদি ছয় রাশির অন্তর্ব্বর্ত্তী হইলে ঐ কলাদি ফল সকল ঋণ অর্থাৎ হীন করিতে হইবে ৪৫।

---

* শ্রীযুক্ত বাপুদেবশাস্ত্রী এই বচনের যেরূপ ইংরাজী অনুবাদ করিয়াছেন, তাহা নিম্নে উদ্ধৃত হইল,—

"Find the second equation (from the mean place of a planet :) apply the half of it to the mean place, and (to the result) apply the half of the first equation (found from that result ; from the amount) find the 1st equation again, and apply the whole of it to the mean place of the planet and (to that rectified mean place) apply the whole of the 2nd equation (found from the rectified mean place : thus you will find the true place of the planet)

ভচক্রকলিকাভিস্তু লিপ্তাঃ কার্য্যা গ্রহেহর্কবৎ ॥ ৪৬ ॥
স্বমন্দভুক্তিসংশুদ্ধা মধ্যভুক্তির্নিশাপতেঃ।
দোর্জ্জ্যান্তরাদিকং কৃত্বা ভুক্তাবৃণধনং ভবেৎ ৪৭

ভির্ভক্তা প্রাপ্তফলকলা গ্রহে সূর্য্যাদিগ্রহেহর্কবৎ সূর্য্যমন্দফলধনর্ণবশাদিত্যর্থঃ কার্য্যাঃ ভুজান্তরধনর্ণং সংস্কার্য্যাঃ অত্রোপপত্তিঃ অহর্গণস্যৈকরূপমধ্যমমানেন সত্ত্বাৎ তদুৎপন্নগ্রহাণাং মধ্যমমানেন যদর্দ্ধরাত্রং তাৎকালিকত্বং সিদ্ধম্। মধ্যমার্দ্ধরাত্রে তু মধ্যমসূর্য্যাধিষ্ঠিতক্রান্তিবৃত্তপ্রদেশোহধো যাম্যোত্তরবৃত্তে ভবতি অস্মাৎ কালাৎ স্পষ্টার্দ্ধরাত্রং স্পষ্টসূর্য্যাধিষ্ঠিতক্রান্তিবৃত্তপ্রদেশাধোযাম্যোত্তরবৃত্তসংযোগরূপং মন্দফলধনর্ণক্রমেণ। অন্তরপূর্ব্বকালে ভবতি অতো মন্দফলকলাভোগসম্বন্ধিকালেন গ্রহোহনন্তরপূর্ব্বকালযোশ্চাল্যঃ স্পষ্টার্দ্ধরাত্রসময়ে ভবতি। এতেনানেন কর্ম্মণা স্ফুটার্দ্ধরাত্রিকালীনগ্রহাঃ ক্রিয়ন্তে। সূর্য্যশ্চ স্ফুটার্দ্ধরাত্রকালীন এবাতঃ সূর্য্যস্য নাযং সংস্কার ইতি পূর্ব্বত উক্তং নিবন্ধম্ সূর্য্যব্যতিরিক্তগ্রহ মধ্যার্দ্ধরাত্রে সূর্য্যস্য স্ফুটার্দ্ধরাত্র ইত্যত্রাহর্গণোৎপন্নত্বেন সর্ব্বেষামেব কালিকত্বসিদ্ধ্যা হেতুভাবাদিতি তত্র মন্দফলকলানাং কালত্বেক-রাশিকলাভিঃ সাযনস্পষ্টার্কক্রান্তিরা ভাগযাদবো লভ্যন্তে তদা মন্দফলকলাভিঃ ক ইত্যনুপাতেন ততোহহো রাত্রাসুভিঃ ক্ষিতিকলাস্তত্ত্ব ফলকলাসুভিঃ কা ইতি মন্দফলকলা গ্রহে ধনর্ণমন্দফলবশাদ্ধনর্ণং কার্য্যা ইতি সিদ্ধম্ তত্রাপি ভগবত লোকানুকম্পয়া স্বল্পান্তরেং নাক্ষত্রদিনে গ্রহগতিভোগসম্ভাবৃত্যা চক্রকলাপরি-বর্ত্তাত্মকনাক্ষত্রাহোরাত্রেণ গতিকলাস্তদ সূর্য্যমন্দফলকলাভ্রমণেন কা ইত্যেকানুপাতাল্লাঘবাদানীতাশ্চালন-কলা ইত্যুপপন্নম্ ॥ ৪৬ অথ স্পষ্টগতিং বিবক্ষুশ্চন্দ্রস্য প্রথমং বিশেষমাহ। গ্রহগতিসাধনে বক্ষ্যমাণে গতি ফলং গ্রহগতেঃ সাধিতং তথা চন্দ্রগতেশ্চন্দ্রগতিফলং ন সাধ্যং কিন্তু চন্দ্রস্য মধ্যমগতিঃ স্বস্য চন্দ্রস্য মন্দং মন্দোচ্চ্যং তস্য দিনগত্যা হীনা কার্য্যা তদৃশগতেঃ সকাশাদ্দোর্জ্জ্যান্তরাদিকং দোর্জ্জ্যান্তরাদিভূতং যস্যৈ তাদৃশং গতিফলং বক্ষ্যমাণপ্রকারে দোর্জ্জ্যান্তরগুণা ভুক্তিরিত্যাদৌ দোর্জ্জ্যান্তরাদেব গতিফলোৎপত্তেঃ সিদ্ধং কৃত্বা চন্দ্রমধ্যমগতাবৃণধনং বক্ষ্যমাণরীত্যা ভবতি। অত্রোপপত্তিঃ। বক্ষ্যমাণং গতিফলং কেন্দ্র

*ভুজান্তরসংস্কার। গ্রহের দৈনিক স্ফুটগতির অঙ্কসংখ্যাকে রবির মন্দফলের কলাঙ্কদ্বারা গুণ করিয়া গুণফলের অঙ্ককে রাশিচক্রের ২১৬০০ কলা দ্বারা ভাগ করিলে যে ভাগফল লব্ধ হইবে, তাহার কলাদির অঙ্কসংখ্যা যেরূপে রবির মন্দফল যোগ বা বিয়োগ করা হইয়াছে, সেইরূপ গ্রহের স্ফুটে যোগ বা বিয়োগ করিতে হইবে। তাহা হইলেই লঙ্কার মধ্যরাত্রের স্ফুট নির্ণীত হইবে। গ্রহস্থানে যে যোগ বিয়োগের উল্লেখ হইল, উহা লঙ্কার মধ্যরাত্রের অহর্গণ দ্বারা গ্রহের যে মধ্য নিরূপিত হয়, তাহাতেই আনিতে হইবে ৪৬। চন্দ্রের দৈনিক গতির অঙ্ক হইতে চন্দ্রের মন্দোচ্চের দৈনিক গতির অঙ্ক বিয়োগ করিলে যে অঙ্ক অবশিষ্ট

* লঙ্কায় যথার্থ মধ্যরাত্রের স্ফুটগণনার জন্য অহর্গণ নিরূপণ পূর্ব্বক যে গ্রহস্ফুট নির্ণয় করা হয়, সেই গ্রহস্ফুটে এই ভুজান্তর সংস্কার করিবে

গ্রহভুক্তেঃ ফলং কার্য্যং গ্রহবন্মন্দকর্ম্মণি।
দোর্জ্জ্যান্তরগুণা ভুক্তিস্তত্রনেত্রোদ্ধৃতা পুনঃ। ৪৮।
স্বমন্দপরিধিক্ষুণ্ণা ভগণাংশোদ্ধৃতা কলাঃ।

গত্যোপপন্নমিত্যনেন সূর্য্যাদিগ্রহাণাং বিচন্দ্রাণাং মন্দোচ্চগতেরত্যল্পত্বাৎ স্বগত্যৈব গতিফলমুক্তম্। তত্র চন্দ্রস্য তং। সাধনে বহ্বন্তরপাতাৎ তস্য মন্দোচ্চগত্যূনস্বগতিরূপকেন্দ্রগতেঃ ফলং সাধিতং গতিফলং যন্মাত্তেঃ সাধ্যং তস্মাত্তাবেব সংস্কার্য্যমিতি বক্ষ্যমাণরীতিমুদাসায় চন্দ্রভুক্তাবিত্যুক্তমন্যথা কেন্দ্রগতেরেব স্ফুটত্বং স্যান্ন চন্দ্রগতেরিতি ৪৭ অথ গ্রহাণাং মন্দস্পষ্টগতিং বাসনাসূচনপূর্ব্বগতিফলানয়নপূর্ব্বিকাং শ্লোকাভ্যামাহ। মন্দকর্ম্মণি গতিমন্দফলক্রিয়ানিমিত্তমিত্যর্থঃ। গ্রহবদ্গ্রহমন্দফল নয়নরীত্যা পরিধিগুণনভগণাংশভজনাপ্তচাপমিত্যাত্মিকয়া গ্রহগতেঃ সকাশাৎ ফলং গ্রহমন্দগতিফলং সাধ্যম্ যথা গ্রহমন্দফলং কেন্দ্রভুজজ্যাতঃ সাধিতং তথেদং গতিফলং গ্রহগতেঃ সাধ্যমিত্যর্থঃ। তথা হি গ্রহমন্দফলান্তরস্যৈকদিনান্তরীয়স্য গ্রহগতিমন্দফলত্বাদ্ভুজজ্যয়োরেব দিনান্তরয়োরন্তরাৎ ফলং মন্দগতিফলং পর্য্যবসিতং তত্র কেন্দ্রয়োরন্তরস্য কেন্দ্রগতিত্বাৎ তজ্জ্যয়োরন্তরং তত্রাশ্বিপ্রমাণেনোক্তজ্যাপিণ্ডান্তরং গতিকলাপরিণামিতং ভবতি। তদেবাহ দোর্জ্জ্যান্তরগুণেতি গ্রহমধ্যগতিঃ কেন্দ্রগতিরূপা উচ্চগতেরত্যল্পত্বাৎ দোর্জ্জ্যান্তরগুণা ভুজজ্যানয়নাবসরে যজ্জ্যাপিণ্ডান্তরং তেন গুণিতা পঞ্চাকৃতিভির্ভক্তা পুনরনন্তরমিত্যর্থঃ গ্রহমন্দপরিধিনা স্ফুটেন গুণিতা ষষ্টিযুতশতত্রয়েণ ভক্তা ফলং গতিমন্দফলকলাঃ যদ্যপি গতিজ্যাতঃ ফলজ্যানয়নং কৃত্বা তচ্চাপং গতিফলং সমুচিতম্ তথাপি গ্রহগতেস্বল্পত্বাৎ ন্যূনত্বাজ্জ্যাচাপয়োস্তুল্যত্বেন তদনুক্তালক্ষিতিঃ চন্দ্রস্য তু স্বল্পান্তরাৎ তৎকরণমুপেক্ষিতম্। মন্দস্পষ্টগতিসিদ্ধ্যর্থং মধ্যগতৌ ফলসংস্কারমাহ কর্কাদাবিতি। তত্র গ্রহমধ্যগতৌ পূর্ব্বানীতফলং কর্কাদিষড়্ভান্তর্গতকেন্দ্রে ধনং মকরাদিষড়্ভান্তর্গতকেন্দ্রে ঋণমুক্তম্। তুকারান্মন্দস্পষ্টগতিঃ সিদ্ধা ভবতীত্যর্থঃ। অত্রোপপত্তিঃ ঋণফলোপচয়ে পূর্ব্বফলাদগ্রিমফলমধিকং হীনমিতি ফলান্তরং গত্যানৃণম্।

থাকিবে,(সেই অবশিষ্ট অঙ্ক দ্বারাই চন্দ্রের মন্দোচ্চ হইতে গতির পরিমাণ জানা যাইবে) এই অবশিষ্ট অঙ্ক দ্বারা পশ্চাৎ লিখিত নিয়মমতে চন্দ্রের মন্দফল নিরূপণ করিয়া চন্দ্রের দৈনিক গতির অঙ্কের সহিত বিয়োগ বা যোগ করিলে চন্দ্রের যথার্থ গতি নিরূপিত হইবে। ৪৭। মন্দফলসংস্কারে যে প্রণালীমতে গ্রহের মন্দফল নির্ণয় হয়, সেইরূপ প্রণালীতে গ্রহের দৈনিক গতি হইতে গ্রহের মন্দগতিফল সাধন করিবে। গ্রহের মন্দকেন্দ্রের জ্যা নিরূপণ করিবার সময়ে যে গত ও গম্য জ্যা নির্ণীত হইয়াছে, সেই জ্যাদ্বয়ের পরস্পর অন্তর করিলে যাহা অবশিষ্ট থাকিবে, তাহা দ্বারা গ্রহের দৈনিক ভুক্তির অঙ্ককে গুণ করিয়া গুণফলকে ২২৫ দ্বারা ভাগ করিবে। অনন্তর ভাগফলকে স্বীয় মন্দপরিধির অঙ্ক দ্বারা গুণ করিয়া গুণফলকে ৩৬০ দ্বারা ভাগ করিলে যে কলাদি ভাগফল লব্ধ হয়, (ইহাকেই মন্দগতিফল কহে) তাহাকে গ্রহের দৈনিক মধ্য গতির অঙ্কের সহিত যোগ বা বিয়োগ করিতে হইবে। যদি মন্দকেন্দ্র কর্কটাদি ছয় রাশির অন্তর্বর্ত্তী হয়, তাহা হইলে যোগ এবং মকরাদি ছয় রাশির অন্তর্বর্ত্তী হইলে বিয়োগ

কর্কাদৌ তু ধনং তত্র মকরাদাবৃণং স্মৃতম্। ৪৯॥
মন্দস্ফুটীকৃতাং ভুক্তিং প্রোজ্‌ঝ্য শীঘ্রোচ্চভুক্তিতঃ।
তচ্ছেষং বিবরেণাথ হন্যাৎ ত্রিজ্যান্ত্যকর্ণয়োঃ। ৫০
চলকর্ণহৃতং ভুক্তৌ কর্ণে ত্রিজ্যাধিকে ধনম্।

ঋণফলাপচয়ে পূর্ব্বফলাদগ্রিমফলং ন্যূনং হীনমিতি ফলান্তরং গতৌ ধনম্ ধনফলোপচয়ে পূর্ব্বফলাদগ্রিমফলমধিকং যুতমিতি ফলান্তরং গতৌ ধনম্। ঋণফলাপচয়স্তু মকরাদিতঃ প্রাক্ ত্রিভে ধনফলোপচয়স্তু তুলাদিতঃ প্রাক্ ত্রিভ ইতি কর্কাদিকেন্দ্রে গতিফলং ধনম্। ধনফলাপচয়ে পূর্ব্বফলাদগ্রিমং ফলং ন্যূনং হীনমিতি ফলান্তরং গত ঋণম্ ধনফলাপচয়স্তু কর্কাদিতঃ প্রাক্ ত্রিভ ঋণফলোপচয়স্তু মেষাদিতঃ প্রাক্ ত্রিভ ইতি মকরাদিকেন্দ্রে গতিফলমৃণং সিদ্ধম্॥ ৪৯ অথ শ্লোকাভ্যাং স্পষ্টগতিসাধনমাহ মন্দস্পষ্টাং গতিং প্রাক্ সিদ্ধাং শীঘ্রোচ্চগতেঃ পাতয়িত্বা তত্রাবশিষ্টং ত্রিজ্যান্ত্যকর্ণয়োস্ত্রিবাশিজ্যাদ্বিতীয়শীঘ্রকর্ণয়োর্গুণান্তরৈক-বাক্যতার্থং ত্রিজ্যাশব্দেন দ্বিতীয়শীঘ্রফলকোটিজ্যা গ্রাহ্যেতি ধ্যেয়ম্ অন্তরেণ গুণয়েৎ। তত্র যৎ সিদ্ধং তচ্ছীঘ্রকর্ণেন দ্বিতীয়েন ভক্তং ফলং মন্দস্পষ্টগতৌ দ্বিতীয়শীঘ্রকর্ণে ত্রিজ্যাধিকে গৃহীতফলকোটিজ্যাতোঽধিকে সতি হীনে চ সতি ধনমৃণং ক্রমেণ কার্য্যং স্পষ্টগতিঃ স্যাৎ ননু যদা মন্দস্পষ্টগতিতো গতিশীঘ্রফলমধিকং তদা মন্দস্পষ্টগতৌ ফলমূনং ন স্যাদিতি তত্র স্পষ্টগতিজ্ঞানং কথম্ ন চৈতদসম্ভব ইতি বাচ্যম্ নীচাসন্নে গ্রহে ফলকোটিজ্যা শীঘ্রকর্ণান্তরাচ্ছীঘ্রকর্ণস্য ন্যূনত্বাৎ ফলস্যাবশ্যং মন্দস্পষ্টগত্যধিকত্বসম্ভবাদিত্যত আহ অধিক ইতি মন্দস্পষ্টগতিঃ। অধিকে ফলে পাতয়িত্বা শেষং বক্রগতির্বিপরীতগতিঃ পশ্চিমগতিঃ স্যাৎ তথা চ ন ক্ষতিঃ অত্রোপপত্তিঃ ফলাংশখাঙ্গান্তরশিঞ্জিনীঘ্নী ত্র্যাকেন্দ্রভুক্তিঃ শ্রুতিহৃদ্বিশোধ্যা স্বশীঘ্রভুক্তেঃ স্ফুটখেটভুক্তিঃ শেষং চ বক্রা বিপরীতশুদ্ধৌ॥ ইতি সিদ্ধান্তশিরোমণৌ বৃদ্ধবসিষ্ঠসিদ্ধান্তোক্তেঃ স্বস্বপ্রকার-স্যস্যোপপত্তিস্তু তট্টীকায়াং ব্যক্তা তত্র ত্র্যাকেন্দ্রভুক্ত্যর্থং প্রথমার্দ্ধমুক্তম্। ইয়ং গতিঃ ফলকোটিজ্যয়া গুণ্যা কর্ণভক্তা ফলং স্বশীঘ্রোচ্চগতেঃ শোধ্যম্ তত্র প্রথমমেব সমচ্ছেদপূর্ব্বকশোধনার্থং শীঘ্রোচ্চগতেঃ কর্ণো গুণঃ। তত্রাপি শীঘ্রোচ্চগতেঃ কেন্দ্রগ্রহগতিযোগরূপত্বাৎ খণ্ডদ্বয়ং কেন্দ্রগতাবেব ফলং হীনং কৃতমিতি কর্ণগুণিতকেন্দ্রগতিফলকোটিজ্যাগুণিতকেন্দ্রগত্যোরন্তরং তত্রাপি গুণিতয়োরন্তরেঽন্তরে বা গুণিতে সমত্বা ন্যাযযাচ্চ ফলকোটিজ্যাকর্ণান্তরেণ কেন্দ্রগতির্গুণিতা কর্ণভক্তেতি তচ্ছেষমিত্যাদিকৃতমিত্যন্তমুপপন্নম্। অথ ফলকোটিজ্যাতুল্যাকর্ণে মুখ্যপ্রকারেণ গতের্মন্দস্পষ্টগতিতুল্যতয়া সিদ্ধত্বাৎ ফলাভাবঃ কর্ণস্য ন্যূনত্বে ফলস্য

করিবে; তাহা হইলেই রবি ও চন্দ্রের দৈনিক গতি এবং মঙ্গলাদি অন্যান্য গ্রহের মন্দস্পষ্টগতি সাধিত হইবে। ৪৮ ৪৯। পূর্ব্বোক্ত মন্দস্পষ্টগতির অঙ্ককে দৈনিক শীঘ্রোচ্চগতির অঙ্ক হইতে বিয়োগ করিয়া অবশিষ্টাঙ্ককে ব্যাসার্দ্ধ * ও দ্বিতীয় শীঘ্রকর্ণ এই উভয়ের অন্তরাঙ্ক দ্বারা গুণ করত গুণফলকে ঐ শীঘ্রকর্ণের অঙ্কসংখ্যা দ্বারা ভাগ করিবে যদি কর্ণ ব্যাসার্দ্ধ অপেক্ষা অধিক হয়, তাহা হইলে উক্ত ভাগলব্ধ ফলকে মন্দস্পষ্ট গতির অঙ্কসহ যোগ করিবে এবং কর্ণ ব্যাসার্দ্ধ অপেক্ষা ন্যূন হইলে বিয়োগ করিতে হইবে; কিন্তু যদি

* কোন কোন টীকাকার এই ব্যাসার্দ্ধকে চতুর্থ সংস্কারের শীঘ্রফলের কোটিজ্যা বলে গ্রাহ্য করেন

ঋণমূনেঽধিকে প্রোজ্‌ঝ্য শেষং বক্রগতির্ভবেৎ ৫১ ।
দূরস্থিতঃ স্বশীঘ্রোচ্চাদ্‌ গ্রহঃ শিথিলরশ্মিভিঃ।
সব্যেতরাকৃষ্টতনুর্ভবেদ্বক্রগতিস্তদা। ৫২
কৃতর্ত্তুচন্দ্রৈর্বেদেন্দ্রৈঃ শূন্যত্র্যেকৈর্গুণাষ্টিভিঃ।
শররুদ্রৈশ্চতুর্থেষু কেন্দ্রাংশৈর্ভূসুতাদয়ঃ ৫৩

শীঘ্রকেন্দ্রগত্যধিকত্বাৎ তদূনে শীঘ্রোচ্চগতৌ শীঘ্রকেন্দ্রগতিনাশাদধিকস্য গতিফলরূপস্য মন্দস্পষ্টগতৌ হীনত্বং পর্য্যবসন্নম্‌ কর্ণস্যাধিকত্বে পূর্ব্বপ্রকারফলস্য শীঘ্রকেন্দ্রগতিতো ন্যূনত্বাৎ তদূনে শীঘ্রোচ্চগতৌ যন্ন্যূনং তদধিকা মন্দস্পষ্টগতিঃ স্পষ্টগতিরিতি পর্য্যবসন্নম্‌। তদত্র শীঘ্রোচ্চগতিস্থানে শীঘ্রকেন্দ্রগতিগ্রহণেন ফলং গতিফলমেবোৎপন্নং তন্মন্দস্পষ্টগতৌ ফলকোটিজ্যাতঃ কর্ণস্যাধিকন্যূনত্বক্রমেণ ধনমৃণমিত্যুপপন্নং স্বর্ণ ইত্যাদ্যুন ইত্যন্তম্‌ ঋণফলস্য মন্দস্পষ্টগতিতোঽধিকত্বে বিপরীতশোধনাচ্ছেষং পশ্চিমগতিরেব স্পষ্টেতি সর্ব্বমনবদ্যম্‌॥৫১॥ অথ বক্রগত্যুপপত্তিমাহ। স্বশীঘ্রোচ্চাদ্দূরস্থিতস্ত্রিভাধিকান্তরিতো গ্রহো ভৌমাদিকঃ শিথিলরশ্মিভিঃ শীঘ্রোচ্চদেবতাহস্তস্থিতগ্রহবিম্বপ্রোতবজ্জুভিঃ সব্যেতরাকৃষ্টতনুর্দেবতায়াঃ সব্যবামভাগ আকর্ষিতা তনুঃ শরীরং বিম্বরূপং যস্যাসৌ যদা তদা বক্রগতিঃ স্যাৎ অয়ং ভাবঃ ত্রিভাদূনান্তরিতো গ্রহো বৃত্তাকারশূত্রৈরশিথিলৈর্দ্দৈবতৈর্যথাকর্ষিতুং শক্যতে তথা ত্রিভাধিকান্তরিতো গ্রহো দৈবতৈর্বৃত্তাকারসূত্রৈঃ শিথিলৈরাকর্ষিতুং ন শক্যতেঽতোঽল্পধনর্ণফলস্থানে গ্রহো বক্রী ভবতি। আকর্ষণোৎকর্ষাভাবেন বৃত্তমার্গে বস্তুনো নীচগামিত্বসম্ভবাদিতি॥ ৫২॥ অথ যৎ কেন্দ্রাংশেষু গতিফলমৃণং মন্দস্পষ্টগতিতুল্যং ভবতি তান্‌ বক্রারম্ভভাগাংস্তদন্তভাগাংশ্চ বিনা গতিসাধনপ্রকারং গ্রহবক্রতদন্তজ্ঞানার্থং শ্লোকাভ্যামাহ ভৌমাদ্যা গ্রহাশ্চতুর্থকর্ম্মণ্য কেন্দ্রাংশৈঃ শীঘ্রকেন্দ্রাংশৈঃ কৃতর্ত্তুচন্দ্রৈরিত্যাদ্যুক্তরূপৈঃ ক্রমেণ বক্রিণো ভবন্তি স্বকীয়ৈঃ স্বকীয়ৈস্তৈঃ কেন্দ্রাং

ভাগলব্ধ ফল মন্দস্পষ্টগতি অপেক্ষা অধিক হয় অর্থাৎ বিয়োগ হইতে না পারে, তাহা হইলে ঐ ভাগলব্ধ ফল হইতে মন্দস্পষ্টগতির অঙ্ক বিয়োগ করিবে ; বিযোগ করিয়া যাহা অবশিষ্ট থাকিবে, তাহারেই গ্রহের বক্রগতি কহে। ৫০-৫১ যথন কোন গ্রহ স্বীয় শীঘোচ্চ হইতে দূরে অর্থাৎ তিন রাশি অপেক্ষা অধিক দূরে অবস্থিত থাকে, তখন তাহার রশ্মি শিথিল হওয়াতে উচ্চদেবতা বাম বা দক্ষিণভাগে তাহাকে আকর্ষণ করেন, অর্থাৎ গ্রহ তাঁহার বামদিকে থাকিলে দক্ষিণদিকে এবং দক্ষিণদিকে অবস্থিত হইলে তাহাকে বামদিকে আকর্ষণ করেন ; এই জন্যই গ্রহের বক্রগতি হইয়া থাকে। ৫২। গ্রহস্ফুটগণনা কালে চতুর্থ সংস্কারের কেন্দ্রাংশ ১৬৩ হইলে মঙ্গলের বক্রগমন আরম্ভ হইয়া থাকে। ঐরূপ ১৪৪ অংশ হইলে বুধ, ১৩০ হইলে বৃহস্পতি, ১৬৩ হইলে শুক্র এবং ১১৫ অংশ হইলে শনির বক্রগমন আরম্ভ হয়। উল্লিখিত অংশসকলকে পৃথক্‌ পৃথক্‌রূপে ৩৬০ অংশ হইতে বিয়োগ করিলে যাহা অবশিষ্ট থাকে, সেই সেই অংশে উহারা বক্রত্যাগ করে অর্থাৎ ৩৬০ হইতে ১৬৪ বিয়োগ করিলে যে ১৯৬ অবশিষ্ট থাকে, যদি

ভবন্তি বক্রিণস্তৈস্তু স্বৈঃ স্বৈশ্চক্রাদ্বিশোধিতৈঃ।
অবশিষ্টাংশতুল্যৈঃ স্বৈঃ কেন্দ্রৈরুজ্ঝন্তি বক্রতাম্‌ ॥ ৫৪
মহত্বাচ্ছীঘ্রপরিধেঃ সপ্তমে ভৃগুভূসুতৌ।
অষ্টমে জীবশশিজৌ নবমে তু শনৈশ্চরঃ। ৫৫ ॥
কুজার্কিগুরুপাতানাং গ্রহবচ্ছীঘ্রজং ফলম্‌।

শৈককতুল্যৈশ্চক্রাদ্দ্বাদশরাশিভাগেভ্যঃ ষষ্টিযুতশতত্রয়েভ্যো বিশোধিতৈর্হীনৈরবশেষসমানৈঃ স্বকীয়ৈশ্চতুর্থ-কেন্দ্রাংশৈঃ তুকারঃ ক্রমার্থে। ভৌমাদয়ো বক্রত্বং ত্যজন্তি। পরিবর্ত্তে বাবগ্রং ভুজতুল্যত্বেন নীচাসন্নে মন্দস্পষ্ট-গতিতুল্যগতিফলস্য সম্ভবাদিতি ॥৫৩ ৫৪॥ অথ বক্রান্তভাগানামতুল্যত্বে কারণান্তরমপ্যাহ। শীঘ্রকেন্দ্রস্থ সপ্তমে রাশৌ শুক্রভৌমৌ বক্রত্বং ত্যজতঃ। অষ্টমে রাশৌ গুরুবুধৌ বক্রত্যজনার্হৌ। অত্র শুক্রগুর্ব্বোঃ পূর্ব্বোদ্দেশ ইত-রাপেক্ষয়াভার্হিতত্বজ্ঞাপকঃ নবমে রাশৌ শনির্ব্বক্রত্বং ত্যজতি। তুরেবার্থে তেন শনিরেবাত্র বক্রত্বং ত্যজতি নান্যে। অত্র কারণমাহ মহত্বাদিতি। অন্যেষাং শীঘ্রপরিধেঃ প্রাগুক্তস্য মহত্বাচ্ছনিশীঘ্রপরিধেরধিকত্বাৎ। তথা চ পরিধ্যধিকত্বেন পূর্ব্বমেব বক্রত্যজনমত এব ভৌমশুক্রয়োর্ব্বুধগুরুভ্যাং প্রথমোদ্দেশঃ শনেস্তু সুতরাং বুধগুর্ব্বোঃ শনিতঃ পূর্ব্বোদ্দেশঃ ভৃগুভূসুতৌ জীবশশিজাবিত্যত্র পরিধ্যধিকত্বেন শুক্রগুর্ব্বোঃ প্রথমং কেবল-মুদ্দেশো ন ভাগানামল্পত্বক্রম ইতি ভাবঃ। নন্বু পরিধ্যধিকত্বে পূর্ব্বপূর্ব্বরাশৌ বক্রত্যজনে কোপপত্তিরিতি চেচ্ছৃণু। স্পষ্টগতিসম্বন্ধশীঘ্রকর্ণাৎ ফলাংশপাকান্তবেত্যাদের্ব্বিলোমবিধিনা শীঘ্রোচ্চগতেঃ ফলকোটিজ্যাস্থাঃ ফলজ্যাস্থাস্ত্রিজ্যাস্ত্যান্তং ভুজফলং চলকর্ণবিভাজিতমিত্যস্য বিলোমবিধিনা ভুজফলমস্মাৎ তদগুণে ভুজকোটিজ্যে ভগণাংশবিভাজিতে ইত্যস্য বিলোমপ্রকারেণ ভুজাংশজ্ঞানার্থং ভৌমাদীনাং ভুজজ্যা উত্তরোত্তরমধিকাঃ শীঘ্রপরিধিভ্যো যথোত্তরমপচয়বদ্ভ্যো হরেভ্যো লব্ধত্বাদ্বাধিকন্যূনত্বাভ্যাং ফলয়োর্ন্যূনাধিকত্বনিশ্চয়াৎ তাসাং চাপানি ভুজভাগা যথোত্তরমধিকা বক্রারম্ভে তদন্তে চ তুল্যা অত এব তৃতীয়পদে বক্রান্তভাভুজভাগাঃ ষড়্‌-যুতা যথোত্তরমধিকং শীঘ্রকেন্দ্রং তেষাং বক্রান্তে ভবতি বক্রারম্ভস্তু দ্বিতীয়পদে সম্ভবাদ্ভুজভাগহীনাঃ ষড্রাশয়স্তেষাং বক্রারম্ভে যথাপচিতং কেন্দ্রং ভবতি তৎ তুল্যরীত্যা ভৌমশুক্রয়োঃ ষষ্ঠরাশৌ বুধগুর্ব্বোঃ পঞ্চমরাশৌ শনেশ্চতুর্থরাশাবিতি জ্ঞেয়ম্‌। ইদং ভগবতা বিনা চক্রশোধনমাপাততঃ শীঘ্রকেন্দ্ররাশিজ্ঞানা-দ্বক্রান্তজ্ঞানং লোকানুকম্পার্থমনতিপ্রয়োজনমুক্তমিতি ধ্যেয়ম্‌ ॥ ৫৫ ॥ অথ চন্দ্রাদিগ্রহাণাং বিক্ষেপসাধনং শ্লোকাভ্যামাহ ভৌমশনিগুরূণাং যে পাতা মধ্যাধিকারাবগতাস্তেষাং শীঘ্রজং ফলং স্বগ্রহসম্বন্ধিচতুর্থকর্ম্মস্থ-

---

ঐ ১৯৬ অংশ উক্ত কেন্দ্রাংশের সমান হয়, তাহা হইলে তৎকালে মঙ্গলের বক্রতা ত্যাগ হইবে। ঐরূপে ২১৬ অংশ হইলে বুধ, ২২০ হইলে বৃহস্পতি, ১৯৭ হইলে শুক্র এবং ২৪৫ অংশ হইলে শনি বক্রতা ত্যাগ করে ৫৩—৫৪ শুক্র এবং মঙ্গলের শীঘ্রপরিধি বৃহৎ, এজন্য শুক্র এবং মঙ্গলের শীঘ্রকেন্দ্র ৭ সাত রাশির সমতুল্য হইলে বক্রত্যাগ হইবে আর বৃহস্পতি ও বুধের ঐ শীঘ্রকেন্দ্র ৮ রাশির এবং শনির শীঘ্রকেন্দ্র ঐরূপ ৯ রাশির সমান হইলে ঐ সময় তাহাদিগের বক্রতা শেষ হইবে। ৫৫ স্ফুটগণনাকালে তাহা-দিগের চতুর্থ শীঘ্রকেন্দ্রফলকে যেরূপে তাহাদের মধ্যাতে যোগ বা বিয়োগ করা হইয়াছে,

বামং তৃতীয়কং মান্দ্যং বুধভার্গবয়োঃ ফলম্ ॥ ৫৬ ॥
স্বপাতোনাদ্ গ্রহাজ্জীবা শীঘ্রাদ্ ভৃগুজসৌম্যয়োঃ।

শীঘ্রফলং পূর্ব্বস্মিন্ গ্রহস্ফুটে যথা সংস্কৃতং তথা সংস্কার্য্যম্। গ্রহশীঘ্রফলং গ্রহে যেদ্যুতং কৃতং তৎপাতে তদেব ফলং যোজ্যং চেদ্ধীনং তদা হীনং কার্য্যমিত্যর্থঃ। বুধশুক্রয়োস্তৃতীয়কং তৃতীয়কর্ম্মসম্বন্ধি মান্দ্যং ফলং তৎপাতয়োর্ব্বিপরীতং সংস্কার্য্যং বুধশুক্রয়োর্ম্মান্দ্যফলং ধনমৃণং চেৎ তৎপাতয়োস্তদেব ফলমৃণধনং ক্রমেণ কার্য্যমিত্যর্থঃ। অনুক্তত্বাচ্চন্দ্রস্য যথাগত এব পাতো জ্ঞেয়ঃ। স্পষ্টগ্রহাৎ স্বস্য ফলসংস্কৃতো যঃ পাতস্তেন হীনাদ্ভুজজ্যা। বুধশুক্রয়োর্ব্বিশেষমাহ শীঘ্রাদিতি শুক্রবুধয়োঃ শীঘ্রোচ্চাৎ পাতেন হীনাদ্ভুজজ্যা ন পাতোনবুধশুক্রাভ্যাং ভুজজ্যা বিশেষস্য সামান্যবাধকত্বাৎ অর্থাৎ পূর্ব্বোক্তং চন্দ্রভৌমগুরুশনীনাং সিদ্ধম্ মধ্যাধিকারোক্তস্বমধ্যমবিক্ষেপকলাভির্গুণ্যা চতুর্থকর্ম্মণি যঃ শীঘ্রকর্ণস্তেন ভক্তা ফলং গ্রহাণাং বিক্ষেপকলাঃ স্ফুটা ভবন্তি ননু চন্দ্রস্য শীঘ্রকর্ণাসম্ভবাৎ তৎপাতোনতদ্ভুজজ্যা স্বগুণিতা কেন ভাজ্যেত্যত আহ ত্রিজ্যয়েতি চন্দ্রস্য বিক্ষেপসাধনে তাদৃশী ভুজজ্যা ত্রিজ্যয়া ভাজ্যেত্যর্থঃ। অত্রোপপত্তিঃ যথা বিষুবদ্বৃত্তাৎ ক্রান্তিবৃত্তযাম্যোত্তরভাগৌ যদন্তরেণ যাম্যোত্তরসূত্রে সা ধ্রুবাভিমুখী ক্রান্তিস্তথা ক্রান্তিবৃত্তাদ্বিক্ষেপ বৃত্তভাগৌ যদন্তরেণ যাম্যোত্তরসূত্রে স বিক্ষেপঃ কদম্বাভিমুখঃ তথাহি। বিক্ষেপবৃত্তানি গ্রহবিম্বাধিষ্ঠিতানি সূর্য্যব্যতিরিক্তগ্রহাণাং স্বস্বাং স্বস্বগোলে ভিন্নানি সূর্য্যস্য নিত্যং ক্রান্তিবৃত্তস্থত্বমেব তানি ক্রান্তিবৃত্তে স্বস্বগত্যা প্রোতাস্যেব গচ্ছন্তি তত্র বিক্ষেপক্রান্তিবৃত্তসম্পাতে পাতস্থানে তৎষড়্ভান্তরপ্রদেশে চ স্থিতে গ্রহবিম্বে বৃত্তপ্রদেশৈক্যাদন্তরাভাবেন গ্রহবিক্ষেপ ভাবঃ। যথা তস্মাদ্গ্রহবিম্বং গচ্ছতি তথা গ্রহবিম্বক্রান্তি-বৃত্তস্থচিহ্নয়োর্যাম্যমুত্তরং বান্তরং ক্রান্তিবৃত্তাদ্গ্রহস্য ভবতি তদেব বিক্ষেপসংজ্ঞম্। স চ পাতাৎ ত্রিভান্তরে গ্রহে মধ্যাধিকারোক্তঃ অন্তরালে পাতস্থানাদ্গ্রহচিহ্নং ক্রান্তিবৃত্তে যদন্তরেণ তদন্তরং রাশ্যাদ্যাত্মকং পাতোন-গ্রহরূপং তদ্ভুজজ্যয়ানুপাতঃ। ত্রিজ্যাভুজজ্যয়া পরমবিক্ষেপস্তদেষ্টয়া ভুজজ্যয়া ক ইতি এবং চন্দ্রস্যৈব ত্রিজ্যা ব্যাসার্দ্ধগোলে পরমশরস্য গণিতাগতপাতস্য চ লক্ষিতত্বাৎ। অন্যেষাং তু পরমশরাঃ শীঘ্রোচ্চদেবতা-কৃষ্টগ্রহবিম্বাধিষ্ঠিতকল্পিতবৃত্তে শীঘ্রকর্ণব্যাসার্দ্ধে লক্ষিতাঃ কথমন্যথা শীঘ্রফলসংস্কারেণ গ্রহস্য স্পষ্টত্বং যুক্তম্। গ্রহবিম্বস্য তৎস্থত্বে তৎপাতস্যাপি তৎস্থত্বং যুক্তম্। গ্রহবিম্বাধিষ্ঠিতবৃত্তে গ্রহভোগস্য মন্দস্পষ্টত্বেন গণিতাগত-পাতস্য মন্দস্পষ্টাচ্ছরসাধনমুপপন্নম্ তদুক্তং সিদ্ধান্তশিরোমণৌ।—মন্দস্ফুটো দ্রাক্প্রতিমণ্ডলে হি পুচ্ছো ভ্রমত্যত্র

সেইরূপ তাহাদিগের স্ব স্ব পাতে ঐ শীঘ্রফলকে যোগ বা বিয়োগ করিবে। আর স্ফুটগণনা-কালে যেরূপে বুধ ও শুক্রের তৃতীয় মান্দ্যফলকে তাহাদিগের মধ্যতে যোগ বা বিয়োগ করা হইয়াছে, তাহার বিপরীতরূপে উহাদিগের পাতে ঐ তৃতীয় মান্দ্যফল যোগ বা বিয়োগ করিবে; অর্থাৎ স্ফুটগণনাকালে যদি তৃতীয় মান্দ্যফল যোগ করা হইয়া থাকে, তাহা হইলে উহাদিগের পাত হইতে তৃতীয় মান্দ্যফল বিয়োগ করিবে এবং যদি বিয়োগ করা হইয়া থাকে, তবে যোগ করিতে হইবে। ৫৬ মঙ্গল, বৃহস্পতি ও শনির স্ফুট হইতে এবং বুধ ও চন্দ্রের শীঘ্রোচ্চ হইতে তাহাদিগের স্বীয় স্বীয় পূর্ব্বশোধিত পাত বিয়োগ করিলে যাহা অবশিষ্ট থাকিবে, তাহার ভুজজ্যাকে উক্ত গ্রহদিগের পরম বিক্ষেপের

দ্বিক্ষেপঘ্নান্ত্যকর্ণাপ্তা বিক্ষেপস্ত্রিজ্যয়া বিধোঃ ৫৭
বিক্ষেপাপক্রমৈকত্বে ক্রান্তির্বিক্ষেপসংযুতা।
দিগ্‌ভেদে বিযুতা স্পষ্টা ভাস্করস্য যথাগতা ॥ ৫৮ ॥

চ তস্য পাতঃ। পাতেন যুক্তাদানিতাগতেন মন্দস্ফুটাৎ খেচরতঃ শরোঽস্মাৎ॥ ইতি। তত্র স্পষ্টাচ্ছর-সাধনার্থং শীঘ্রফলং পাতে সংস্কৃতং শীঘ্রফলব্যস্তসংস্কৃতস্পষ্টগ্রহস্য মন্দস্পষ্টত্বাদ্ যথোক্তসংস্কৃতপাতোনে স্পষ্টগ্রহে পাতোনমন্দস্ফুটগ্রহস্য সিদ্ধেঃ অথ বুধশুক্রপাতভগণৌ বাস্তবৌ নোক্তৌ তৌ তু শীঘ্রকেন্দ্রভগণাধিকা-বতো গণিতাগতপাতয়োর্মধ্যগ্রহোনশীঘ্রোচ্চরূপশীঘ্রকেন্দ্রযুতয়োর্দ্বাদশরাশিশুদ্ধয়োঃ পাতত্বম্ তত্র পূর্ব্বপাতস্য দ্বাদশশুদ্ধত্বাচ্ছীঘ্রকেন্দ্রং চক্রশুদ্ধং যোজ্যমতো লাঘবাদানিতাগতপাতস্য শীঘ্রোচ্চোনমধ্যগ্রহরূপং কেন্দ্রং যোজ্যময়ং পাতো মন্দস্পষ্টে মন্দফলসংস্কৃতমধ্যরূপে হীন ইতি গ্রহয়োর্মধ্যয়োর্নাশাদ্ যথাগতমন্দফলসংস্কৃতং শীঘ্রোচ্চং পাতোনমিতি সিদ্ধম্ তত্রাপি মন্দফলং পাতে ব্যস্তং কৃত্বা তদূনং শীঘ্রোচ্চং কৃতং সংস্কৃতপাত্র-পংক্ত্যাং সংস্কৃতপাতয়োর্যুক্তত্বাৎ অথৈতদানীতবিক্ষেপঃ কর্ণব্যাসার্দ্ধবৃত্তে ন ত্রিজ্যাবৃত্তে স্ফুটগ্রহস্থা ন অতঃ কর্ণাগ্রেঽয়ং পূর্ব্বানুপাতানীতবিক্ষেপস্তদা ত্রিজ্যাগ্রে ক ইত্যনুপাতেন ত্রিজ্যাগুণঃ কর্ণো হরঃ পূর্ব্বং ত্রিজ্যাহর ইতি ত্রিজ্যয়োর্নাশাত্তুল্যত্বা পরমবিক্ষেপগুণিতা শীঘ্রকর্ণভক্তেতি সর্ব্বমুক্তমুপপন্নম্ ৫৬-৫৭। অথ দিনরাত্রি মানজ্ঞানার্থং চরানয়নং বিবক্ষুঃ প্রথমং তদুপযুক্তাং স্পষ্টক্রান্তিমাহ। যস্য গ্রহস্য স্পষ্টক্রান্তিরভীষ্টা তস্য গ্রহ স্যায়নাংশসংস্কৃতস্য ভুজজ্যাতঃ পরমাপক্রমজ্যেত্যাদিনা ক্রান্তিরয়নাংশসংস্কৃতগ্রহগোলদিকা জ্ঞেয়া তস্য বিক্ষেপোঽপি পূর্ব্বোক্তপ্রকারেণ পাতোনগোলদিক্কো জ্ঞেয়ঃ গোলস্তু মেষাদিষট্কমুত্তরস্তুলাদিষট্কং দক্ষিণঃ অথ শরক্রান্ত্যোরেকদিক্‌ত্বেন ক্রান্তিঃ কলাদ্যা কলাত্মকবিক্ষেপেণ যুতা তয়োর্দ্দিগন্যত্বে ক্রান্তি-র্বিক্ষেপেণ বিযুতান্তরিতা শেষদিক্কা স্পষ্টা ক্রান্তিঃ স্যাৎ ননু সূর্য্যস্য বিক্ষেপাভাবাৎ কথং স্পষ্টা ক্রান্তির্জ্ঞেয়ে ত্যত আহ ভাস্করস্যেতি সূর্য্যস্য যথাগতা পূর্ব্বাগতা ক্রান্তিরেব স্পষ্টা ক্রান্তিঃ অত্রোপপত্তিঃ। বিষুব-দ্বৃত্তাদ্ গ্রহবিম্বকেন্দ্রপর্য্যন্তং যাম্যোত্তরং বাস্তবঃ স্পষ্টক্রান্তিরিতি তয়োরেকদিক্‌ত্বে তদ্‌যোগতুল্যমন্তরং ভিন্নদিক্‌ত্বে তদন্তরমিতমন্তরমিতি। অত্র শরস্য ক্রান্তিসংস্কারযোগ্যত্বসম্পাদিকা ক্রিয়া লোকশ্রমভয়াৎ স্বল্পান্তরত্বাচ্চোপে ক্ষিতা ভগবতা কৃপাবিতা। অন্যথা শরস্য ধ্রুবাভিমুখত্বে ভগবদুক্তমায়নদৃক্কর্ম্ম কথমব্যাহতং স্যাদিত্যলম্ ॥ ৫৮ ॥

অঙ্ক দ্বারা (যাহা প্রথমাধ্যায়ের ৭০ শ্লোকে কথিত হইয়াছে) গুণ করিয়া গুণফলকে, চতুর্থ শীঘ্রকর্ণের অঙ্ক দ্বারা ভাগ করিবে। যে ভাগফল লব্ধ হইবে, তাহাই মঙ্গল, বৃহস্পতি, শনি, বুধ ও শুক্রের বিক্ষেপ; কিন্তু চন্দ্রের বিক্ষেপসাধনকালে চতুর্থ শীঘ্রকর্ণ স্থলে ব্যাসার্দ্ধ দ্বারা ভাগ করিতে হয়। ভাগ করিয়া যে ফল লব্ধ হইবে, তাহাই চন্দ্রের বিক্ষেপ। ৫৭॥ কোন গ্রহের স্পষ্টক্রান্তি সাধন করিতে হইলে সেই গ্রহের বিক্ষেপ ও অপক্রম যদি রবিমার্গের একদিকে অবস্থিত থাকে, * তাহা হইলে তাহার মধ্যক্রান্তির সহিত বিক্ষেপাঙ্ককে যোগ করিবে এবং এক দিকে অবস্থিত না থাকিলে মধ্যক্রান্তি হইতে বিক্ষেপাঙ্ক বিয়োগ করিতে হইবে। এই প্রকারে যোগ বা বিয়োগ করিয়া যে ফল লব্ধ

---

* মেষাদি কন্যা পর্য্যন্ত উত্তর এবং তুলাদি মীন পর্য্যন্ত দক্ষিণদিক্।

গ্রহোদয়প্রাণহতা খখাষ্টৈকোদ্ধৃতা গতিঃ।
চক্রাসবো লব্ধযুতাঃ স্বাহোরাত্রাসবঃ স্মৃতাঃ ॥ ৫৯
ক্রান্তেঃ ক্রমোৎক্রমজ্যে দ্বে কৃত্বা তত্রোৎক্রমজ্যয়া।
হীনা ত্রিজ্যা দিনব্যাসদলং তদ্দক্ষিণোত্তরম্ ॥ ৬০ ।

অথ দিনরাত্রিমানজ্ঞানার্থমহোরাত্রাসূন্ সাধয়তি। গ্রহস্থ মেষাদ্যনাংশসংস্কৃতবাশের্বক্ষ্যমাণনিরক্ষোদয়াসবস্তৈ-র্গুণিতা নিজস্ফুটগতিঃ কলাদ্যাষ্টাদশশতভক্তা ফলেন যুতাশ্চক্রাসবঃ ষষ্টিঘটিকান্যাসবঃ ষট্‌শতযুতৈকবিংশতি-সহস্রমিতাঃ স্বস্বগ্রহস্থাহোরাত্রাসবঃ কালতত্ত্বজ্ঞৈঃ কথিতাঃ। অত্রোপপত্তিঃ। গ্রহঃ পূর্ব্বগত্যা লম্বিতঃ প্রবহেণ গতিভোগকালেন ভচক্রপরিবর্ত্তানন্তরমুদেত্যতো ভচক্রপরিবর্ত্তকালঃ ষষ্টিঘটিকাত্মমিতো গ্রহগতিকলা-সম্বন্ধাস্বাসককালেনাধিকো গ্রহাহোরাত্রমথাঙ্কং নাক্ষত্রপ্রমাণেন ভবতি তত্রৈকরাশিকলাভিগ্রহসম্বন্ধা-স্বোদয়প্রাণাস্তদা গতিকলাভিঃ ক ইত্যনুপাতেন গত্যাসব ইত্যুপপন্নং গ্রহোদয়েত্যাদি। অনেনৈব শ্লোকেন গ্রহাণামুদয়ান্তরকর্ম্মাপ্যস্তীত্যুক্তং ভগবতা। তথাহি। অনুপাতানীতমধ্যগ্রহাণাং নিয়তাহোরাত্রমানান্তরকালে সিদ্ধত্বাৎ মধ্যরাত্রকালে গ্রহাণাং সিদ্ধিঃ রবিমধ্যগত্যাসূনাং প্রতিরাশৌ স্থিরত্বেন মধ্যসূর্য্যাহোরাত্রমানস্ত নিয়তত্বাভাবাদস্থিররাশিকাবগতগ্রহা অনিয়তমধ্যার্কাহোরাত্রমানান্তরেণার্দ্ধরাত্রে যৎসংস্কারেণ ভবন্তি তদে-বোদয়ান্তরং তৎসাধনং ভগবতা মন্দান্তরত্বাদুপেক্ষিতম্। কথমন্যথা গতিকলাসূনাং সমত্বমুপেক্ষ্য গতিকলা-সমাসবো ভগবদুক্তাঃ সঙ্গচ্ছন্তে। উদয়ান্তরস্ত গতিকলান্তরভেদোৎপন্নত্বাৎ ॥ ৫৯ ॥ অথ চরোপযুক্তাং দ্যুজ্যাং স্ফুটাং চাহ। স্পষ্টক্রান্তেঃ ক্রমোৎক্রমজ্যে ক্রমজ্যোৎক্রমজ্যে দ্বে অপি প্রসাধ্য তত্র তন্মধ্যে ক্রান্ত্যুৎক্রমজ্যয়া ত্রিজ্যা হীনা দিনব্যাসদলমহোরাত্রবৃত্তস্য ব্যাসার্দ্ধং দ্যুজ্যেত্যর্থঃ। তদ্দিনব্যাসার্দ্ধং দক্ষিণোত্তরং দক্ষিণগোলে উত্তরগোলে চ স্যাৎ। ক্রান্তের্গোলদ্বয়েঽপি সত্ত্বাৎ। অপরা ক্রান্তিজ্যৈব। অত্রোপপত্তিঃ। ক্রান্ত্যংশানাং ক্রমজ্যা ক্রান্তিজ্যা ভুজো বিষুবদ্বৃত্তাহোরাত্রবৃত্তান্তরগোলে তদুভয়বৃত্তব্যাসার্দ্ধং দ্যুজ্যা কোটি-স্ত্রিজ্যা কর্ণ ইতি গোলে প্রত্যক্ষম্ ত্রিজ্যাবৃত্ত উন্মণ্ডলে যাম্যোত্তরবৃত্তে বা প্রত্যক্ষম্। তত্র ভুজকর্ণয়োর্বর্গা-ন্তরপদং কোটিরিতি ক্রান্তিজ্যাবর্গোনাত্রিজ্যাবর্গমূলং দ্যুজ্যা অত্রাপি ভুজোৎক্রমজ্যয়া হীনা ত্রিজ্যা কোটি-ক্রমজ্যা স্যাদিতি বৃত্তে প্রত্যক্ষদর্শনাৎ ক্রান্ত্যুৎক্রমজ্যয়োনা ত্রিজ্যা দ্যুজ্যা স্যাদিতি লাঘবেন বর্গমূলনিরাসেনোক্তং ভগবতা ক্রান্তেরিত্যাদি ॥ ৬০ ॥ অথ চরানয়নপূর্ব্বকদিনরাত্রিমানসাধনং শ্লোকত্রয়েণাহ ক্রান্তিজ্যা বিষুব-

---

হইবে, তাহাই সেই গ্রহের স্পষ্টক্রান্তি ; কিন্তু রবির মধ্যক্রান্তিই তাহার স্পষ্টক্রান্তি ॥৫৮॥ গ্রায়মগ্রহ যে রাশিতে অবস্থিতি করে, সেই রাশির লগ্নমানের প্রাণাঙ্ক দ্বারা সেই গ্রহের দৈনিক কলাদি গতির অঙ্ককে গুণ করত গুণফলকে ১৮০০ দ্বারা ভাগ করিয়া ভাগলব্ধ ফলকে দ্বাদশ রাশির লগ্নমানের প্রাণাঙ্কের সহিত যোগ করিলে যে সমষ্টি হইবে, তাহাই সেই গ্রহের অহোরাত্রের পরিমাণ হইবে ।৫৯। পূর্ব্বকথিতরূপে গ্রহের ক্রান্তির ক্রমজ্যা এবং উৎক্রমজ্যা সাধনপূর্ব্বক উৎক্রমজ্যাকে ব্যাসার্দ্ধ হইতে হীন করিয়া যাহা অবশিষ্ট থাকিবে, তাহাই মহাবিষুবরেখার দক্ষিণ বা উত্তর দৈনিক বৃত্তের ব্যাসার্দ্ধ হইবে. ইহাকেই দ্যুজ্যা

ক্রান্তিজ্যা বিষুবদ্ভাঘ্নী ক্ষিতিজ্যা দ্বাদশোদ্ধৃতা।
ত্রিজ্যাগুণাহোরাত্রার্দ্ধকর্ণাপ্তা চরজাসবঃ ॥ ৬১ ॥
তৎকার্ম্মুকমুদক্‌ক্রান্তৌ ধনহানী পৃথক্‌স্থিতে।
স্বাহোরাত্রচতুর্ভাগে দিনরাত্রিদলে স্মৃতে ॥ ৬২
যাম্যক্রান্তৌ বিপর্য্যস্তে দ্বিগুণে তু দিনক্ষপে।
বিক্ষেপযুক্তোনিতয়া ক্রান্ত্যা ভানামপি স্বকে। ৬৩ ॥

দিনীয়মধ্যাহ্নে দ্বাদশাঙ্গুলশঙ্কোশ্ছায়য়া গুণ্যা দ্বাদশভক্তা ফলং কুজ্যা স্যাৎ। সা ত্রিজ্যয়া গুণিতাহোরাত্রার্দ্ধকর্ণাপ্তাহোরাত্রবৃত্তস্যার্দ্ধকর্ণেন ব্যাসদলেন দ্যুজ্যয়া ভক্তা ফলং চরজা জ্যা চরজ্যেত্যর্থঃ অস্যাশ্চরজ্যায়া ধনুরসবশ্চরাসবো ভবন্তি। স্বাহোরাত্রচতুর্ভাগে স্বস্য চরসম্বন্ধিনো গ্রহস্য প্রাগুক্তাহোরাত্রাসবস্যৈষাং চতুর্থাংশে পৃথক্‌স্থিতে স্থানদ্বয়স্থে উত্তরক্রান্তৌ সত্যাং চরাসু ধনহানী যুতহীনৌ কার্য্যৌ তৌ ক্রমেণ দিনরাত্রিদলে দিনার্দ্ধরাত্র্যর্দ্ধে কালবিজ্ঞিরুক্তে দক্ষিণক্রান্তৌ সত্যাং বিপর্য্যস্তে দিনরাত্রিদলে যত্র হীনং তদ্দিনার্দ্ধং যত্র যুতং তদ্রাত্র্যর্দ্ধমিত্যর্থঃ। তুকারাৎ তে দিনরাত্র্যর্দ্ধে দ্বিগুণে দিনক্ষপে দিনমানরাত্রিমানে গ্রহস্য স্তঃ। উক্তরীত্যা নক্ষত্রাণামপি দিনরাত্রিমানে সাধ্যে ইত্যাহ বিক্ষেপেত্যাদি নক্ষত্রধ্রুবাণামানীতয়া ক্রান্ত্যা নক্ষত্রবিক্ষেপৈরেকভিন্না দিক্‌ক্রমেণ যুক্তয়ান্তরিতয়োক্তপ্রকারেণ সিদ্ধয়া স্বকে নক্ষত্রদিনরাত্রিমানে সাধ্যে ইত্যর্থঃ। অত্রোপপত্তিঃ দ্বাদশাঙ্গুলশঙ্কুঃ কোটিঃ ফলভা ভুজোঽক্ষকর্ণঃ কর্ণঃ ক্রান্তিজ্যা কোটিঃ কুজ্যা ভুজোঽগ্রাকর্ণ ইত্যক্ষক্ষেত্রদ্বয়ং প্রসিদ্ধম্। তত্র দ্বাদশকোটৌ ফলভা ভুজঃ এ। ক্রান্তিজ্যাকোটৌ কো ভুজ ইত্যনুপাতেন কুজ্যা। তৎস্বরূপং তু নিরক্ষদেশক্ষিতিজস্বদেশক্ষিতিজান্তরালস্থিতাহোরাত্রবৃত্তপ্রদেশস্য দ্যুজ্যাপ্রমাণেন জ্যেতি ত্রিজ্যা প্রমাণেন কজ্যা চরজ্যেতি দ্যুজ্যাপ্রমাণেন কুজ্যা ত্রিজ্যাপ্রমাণেন কেত্যনুপাতেন চরজ্যা তদ্ধনুশ্চরাসবোঽহোরাত্রবৃত্তখণ্ডপ্রদেশে নিরক্ষস্বক্ষিতিজান্তরাল উত্তরগোলে স্বক্ষিতিজস্য নিরক্ষক্ষিতিজাদধঃস্থত্বান্নিরক্ষক্ষিতিজযাম্যোত্তরবৃত্তান্তরালেঽহোরাত্রবৃত্তচতুর্থাংশত্বাদহে রাত্র্যাহচতুর্থাংশে চরাসবো যুতা দিনার্দ্ধং হীনা রাত্র্যার্দ্ধং

কহে এবং কেন্দ্রজ্যাকেই ক্রান্তিজ্যা বলা যায়।৬০। উপরোক্ত ক্রান্তিজ্যাকে বিষুবদিনের পলভা দ্বারা গুণ করিয়া গুণফলকে ১২ দ্বারা ভাগ করিলে যে ফল লব্ধ হইবে, তাহার নাম কুজ্যা। কুজ্যাকে ব্যাসার্দ্ধদ্বারা গুণ করিয়া গুণফলকে পূর্ব্বকথিত দ্যুজ্যাদ্বারা ভাগ করিলে যে ফল হইবে, তাহাকে চরজ্যা কহে। ঐ চরজ্যার কলাদি ধনুই চরার্দ্ধের প্রাণ যদি ক্রান্তি উত্তরদিগ্বর্ত্তিনী হয়, তাহা হইলে অহোরাত্রের পরিমাণের চতুর্থাংশকে দুই স্থানে রাখিয়া এক স্থানস্থ অঙ্কে উক্ত চরার্দ্ধ যোগ এবং অন্য স্থানস্থ অঙ্ক হইতে বিয়োগ করিবে, তাহা হইলেই যথাক্রমে দিনার্দ্ধমান ও রাত্র্যর্দ্ধমান নিরূপিত হইবে। আর যদি ঐ ক্রান্তি দক্ষিণদিগ্বর্ত্তিনী হয়, তাহা হইলে উক্ত চরার্দ্ধকে যথাক্রমে বিয়োগ এবং যোগ করিবে, এইরূপ করিলেই পূর্ব্ববৎ দিনার্দ্ধমান ও রাত্র্যর্দ্ধমান নিরূপিত হইবে। দিনার্দ্ধমান ও রাত্র্যর্দ্ধমানকে দ্বিগুণ করিলেই দিনমান ও রাত্রিমান স্থির হইবে এইরূপ নাক্ষত্রিক দিনের

ভভোগোঽষ্টশতী লিপ্তা খাশ্বিশৈলাস্তথা তিথেঃ।
গ্রহলিপ্তা ভভোগাপ্তা ভানি ভুক্ত্যা দিনাদিকম্‌। ৬৪
রবীন্দুযোগলিপ্তাভ্যো যোগা ভভোগভাজিতাঃ।

দক্ষিণগোলে খক্ষিতিজস্য নিরক্ষক্ষিতিজ দূৰ্দ্ধস্থত্বাদ্ধীনা দিনার্দ্ধং যুতা রাত্র্যর্দ্ধমিত্যুপপন্নং সর্ব্বং ক্রান্তিজ্যো-ত্যাদি ॥ ৬২-৬৩ অথ গ্রহস্য নক্ষত্রানয়নমাহ। অষ্টশতমিতাঃ কলা নক্ষত্রভোগঃ। প্রসঙ্গাৎ তিথিভোগমাহ খাশ্বিশৈলা ইতি। তিথের্ব্বিংশত্যধিকসপ্তশতমিতাঃ কলাস্তথা ভোগ ইত্যর্থঃ যস্য গ্রহস্য নক্ষত্রজ্ঞানমিষ্টং তস্য গ্রহস্য রাশয়স্ত্রিংশদ্‌গুণ্যা অংশা যোজ্যাস্তে ষষ্টিগুণিতাঃ কলা যোজ্যা ইতি পরিভাষয়া কলা নক্ষত্রভোগভক্তাঃ ফলং গ্রহস্য গতনক্ষত্রাণি শেষং বর্ত্তমাননক্ষত্রস্য গতকলাস্তস্মাৎ তস্য গতদিনাদ্যানয়নমাহ ভুক্ত্যেতি। গ্রহস্য কলাত্মিকয়া গত্যা শেষদিনাদিকং গতং ভাগহরণেন সাধ্যমেবং শেষোনাদ্ভোগাদ্গতিকলা ভাগে-নৈষ্যদিনাদিকং সাধ্যম্‌। অত্রোপপত্তিঃ। ভচক্রভোগেন সপ্তবিংশতিনক্ষত্রাণ্যশ্বিন্যাদীনি গ্রহো ভুনক্ত্যতঃ সপ্তবিংশতিনক্ষত্রাণাং চক্রকলাঃ ষট্‌শতযুতৈকবিংশতিসহস্রমিতা ভোগাস্তদৈকনক্ষত্রস্য ক ইত্যনুপাতেনাষ্টশত-কলাভোগঃ। এবং তিথেশ্চান্দ্রমাসত্রিংশদংশত্বাচ্চান্দ্রমাসস্য সূর্য্যচন্দ্রান্তরৈকভগণসিদ্ধত্বাচ্চ। ত্রিংশত্তিথীনাং চক্রকলাভোগস্তদৈকতিথেঃ ক ইত্যনুপাতেন বিংশত্যধিকসপ্তশতকলাভোগঃ। অথাষ্টশতকলাভিরেকং নক্ষত্রং তদা গ্রহকলাভিঃ কিমিত্যনুপাতেন ফলমশ্বিন্যাদীনি গ্রহভুক্তানি শেষকলা গ্রহাধিষ্ঠিতনক্ষত্রস্য গতং ভভোগাদ্ধীনং তদৈষ্যমাভ্যাং গ্রহগত্যৈকং দিনং তদাভীষ্টকলাভিঃ কিমিত্যনুপাতেন তস্য গতৈষ্যদিবসাদ্যং ভবতি। এবং চন্দ্রাধিষ্ঠিতনক্ষত্রং জ্ঞেয়ম্‌ ॥ ৬৪ ॥ অথ প্রসঙ্গাদ্‌যোগানয়নমাহ। সূর্য্যচন্দ্রযোগস্য রাশ্যাদিকস্য পরিভাষয়া যাঃ কলাস্তাভ্যো যোগা বিষ্কুম্ভাদয়ো ভভোগভাজিতা ভভোগেন পূর্ব্বোক্তেন বিভক্তা ভবন্তি। একৈকযোগস্য ভভোগমিতো ভোগঃ স প্রত্যেকং তাভ্যোঽপনীয় যন্মিতাঃ শুদ্ধাস্তন্মিতা যোগা গতাঃ। যস্য ভোগো ন শুদ্ধ্যতি স বর্ত্তমান ইত্যর্থঃ কলা ভভোগভক্তা গতা যোগাস্তদগ্রিমো বর্ত্তমান ইতি তাৎপর্য্যম্‌ তস্য শেষং গতং ভোগাৎ পতিতমেষ্যং তাভ্যাং ঘটিকাদ্যানয়নমাহ গতা ইতি গতা এষ্যাঃ। চঃ সমুচ্চয়ে। কলাঃ ষষ্টিগুণিতাঃ কার্য্যাস্তাভ্যো ভুক্তিযোগাপ্তনাড়িকা রবিচন্দ্রকলাত্মকগত্যোর্যোগেন ভক্তানাড়িকা

পরিমাণ অবগত হইতে হইলে যথাক্রমে তাহাদিগের ক্রান্তির অঙ্কের সহিত তাহাদিগের বিক্ষেপাঙ্ক যোগ বা বিয়োগ করিবে ৬১-৬৩। ভভোগ অর্থাৎ নক্ষত্রের পরিমাণ ৮০০ কলা এবং তিথি বা চান্দ্রদিনের পরিমাণ ৭২০ কলা। অভীষ্টসময়ের গ্রহস্ফুটের রাশ্যা-দিকে কলা করিয়া পূর্ব্বোক্ত ভভোগ (৮০০) দ্বারা ভাগ করিলে যাহা ভাগফল লব্ধ হইবে, তাহাই সেই গ্রহের ভুক্ত নক্ষত্র অর্থাৎ অশ্বিনী হইতে যত নক্ষত্র ভুক্ত হইয়াছে তাহা জানা যাইবে। আর যাহা অবশিষ্ট থাকিবে, তাহাই বর্ত্তমান নক্ষত্রের ভুক্তাংশ। অনন্তর সেই গ্রহের দৈনিক স্ফুটগতি দ্বারা ভাগাবশিষ্টাঙ্ককে ভাগ করিলে দিনাদি যে ভাগফল লব্ধ হইবে, তদ্দ্বারা জানা যাইবে যে, তত দিন-দণ্ডাদি পূর্ব্বে সেই গ্রহ বর্ত্তমান নক্ষত্রে গমন করিয়াছে অর্থাৎ সেই নক্ষত্রে সঞ্চার হইয়াছে।৬৪ অভীষ্টসময়ে রবি এবং চন্দ্রের স্ফুটকে একত্র যোগ করিয়া যোগজ রাশ্যাদিকে কলা করিয়া ভভোগ (৮০০) দ্বারা ভাগ করিলে

গতা গম্যাশ্চ ষষ্টিঘ্না ভুক্তিযোগাপ্তনাড়িকাঃ ॥ ৬৫ ।
অর্কোনচন্দ্রলিপ্তাভ্যস্তিথয়ো ভোগভাজিতাঃ ।
গতা গম্যাশ্চ ষষ্টিঘ্না নাড্যো ভুক্ত্যন্তরোদ্ধৃতাঃ । ৬৬।
ধ্রুবাণি শকুনির্নাগং তৃতীয়ং তু চতুষ্পদম্।
কিন্তুঘ্নং তু চতুর্দশ্যাঃ কৃষ্ণায়াশ্চাপরার্দ্ধতঃ ৬৭ ॥

ঘটিকা গতৈষ্যা ভবন্তি। অত্রোপপত্তিঃ। সূর্য্যচন্দ্রযোগমিতস্য গ্রহস্য নক্ষত্রাণি বিষ্কুম্ভাদিসংজ্ঞানি যোগোৎপন্নত্বাদ্ যোগাঃ অতস্তদানয়নং পূর্ব্বোক্তবৎ। অত এব সূর্য্যচন্দ্রগতিযোগতুল্যতদ্গত্যা ষষ্টিসাবনঘটিকাস্তদা গতৈষ্যকলাভিঃ কা ইত্যনুপাতেন গতৈষ্যঘটিকানয়নং যুক্তমুক্তম্ ॥ ৬৫ ॥ অথ প্রসঙ্গাৎ তিথ্যানয়নমাহ। পূর্ব্বার্দ্ধব্যাখ্যানং পূর্ব্বশ্লোকপূর্ব্বার্দ্ধরীত্যা জ্ঞেয়মুত্তরার্দ্ধং স্পষ্টম্ অত্রোপপত্তিঃ। তিথিভোগকলাভিরেকা তিথিস্তদা সূর্য্যোনচন্দ্রকলাভিঃ কা ইত্যনুপাতেন ফলং গততিথয়ো বর্ত্তমানতিথের্গতৈষ্যে শেষশেষোনভোগকলে তাভ্যাং গত্যন্তরকলাভিরনুপাতেন গতৈষ ঘটিকাঃ পূর্ব্ববৎ ॥ ৬৬ ॥ অথ পঞ্চাঙ্গাবশিষ্টং করণানয়নং বিবক্ষুস্তাবৎ স্থিরকরণান্যাহ। কৃষ্ণপক্ষীয়াযাশ্চতুর্দশ্যাস্তিথের্দ্বিতীয়ার্দ্ধাদ দ্বিতীয়ার্দ্ধমারভ্যেত্যর্থঃ চকার এবার্থে। তেনাস্যতিথেরেতত্তিথিপূর্ব্বার্দ্ধস্য চ নিরাসঃ। স্থিরাণি করণানি। তান্যাহ শকুনিরিতি। চতুরস্থিত্তৃতীয়মনেন শকুনিনাগয়োঃ ক্রমেণাদ্যদ্বিতীয়ত্বং সূচিতম্ তুকারাৎ ক্রমেণ তিথ্যর্দ্ধেষু ভবন্তি। কিন্তুঘ্নং চতুর্থম্ তুরন্তাবধিদ্যোতকঃ তেনোক্তাতিরিক্তং স্থিরকরণং নাস্তীতি সূচিতম্ ॥ ৬৭ ॥ অথ চরকরণা-

---

যাহা লব্ধ হইবে, তাহাই গত (বিষ্কুম্ভাদি) যোগ আর যাহা অবশিষ্ট থাকিবে, তাহাই বর্ত্তমান যোগের গত অংশ এবং ঐ অবশিষ্টাঙ্ককে ৮০০ হইতে হীন করিলে যাহা অবশিষ্ট থাকিবে, তাহার নাম গম্য। এই উভয়াঙ্ককে পৃথক্‌রূপে ৬০ দ্বারা গুণ করিয়া গুণফলদ্বয়কে রবি ও চন্দ্রের স্ফুটগতির সমষ্টি দ্বারা ভাগ করিলে যে ভাগফলদ্বয় লব্ধ হইবে, তাহা যথাক্রমে বর্ত্তমান যোগের গত এবং গম্য দণ্ডাদি হইবে। ৬৫। অভীষ্টসময়ে চন্দ্রের স্ফুট হইতে রবির স্ফুট হীন করিলে যে রাশ্যাদি অবশিষ্ট থাকে, তাহাকে কলা করিয়া তিথির ভোগ ৭২০ দ্বারা ভাগ করিলে যে অঙ্ক লব্ধ হইবে, তাহা গত তিথি বা চান্দ্রদিন আর যাহা অবশিষ্ট থাকিবে, তাহা বর্ত্তমান তিথির গত অংশ এবং ঐ অবশিষ্টাঙ্ককে ৭২০ হইতে বিয়োগ করিলে যাহা অবশিষ্ট থাকে, তাহাই গম্য এই গত ও গম্য উভয়াঙ্ককে পৃথক্ পৃথক্ ৬০ দ্বারা গুণ করিয়া গুণফলকে পৃথক্ পৃথক্ দুই স্থানে রাখিবে। পরে চন্দ্রের দৈনিক স্ফুটগতি হইতে রবির দৈনিক স্ফুটগতি হীন করিয়া যাহা অবশিষ্ট থাকিবে, তদ্দ্বারা পূর্ব্বস্থাপিত অঙ্কদ্বয়কে যথাক্রমে ভাগ করিলে যথাক্রমে বর্ত্তমান তিথির গত এবং গম্য দণ্ডাদি অবগত হইতে পারা যায়। ৬৬। কৃষ্ণপক্ষের চতুর্দ্দশীর পরার্দ্ধ হইতে আরম্ভ হইয়া শুক্লপক্ষের প্রতিপদের পূর্ব্বার্দ্ধ পর্য্যন্ত ক্রমশ শকুনি, নাগ, চতুষ্পাদ এবং কিন্তুঘ্ন এই চারিটী স্থির করণ হইয়া থাকে।৬৭। আর ববাদি সপ্তসংখ্যক চর নামক করণ

ববাদীনি ততঃ সপ্ত চরাখ্যকরণানি চ।
মাসেঽষ্টকৃত্ব একৈকং করণানাং প্রবর্ত্ততে॥ ৬৮॥

স্থাহ। স্থিরকরণপূর্ত্ত্যনন্তরং ববাদীনি চরসংজ্ঞককরণানি সপ্ত তত্রাহ্যানি শুক্লপ্রতিপদ্‌দ্বিতীয়ার্দ্ধতশ্চতু-র্থ্যন্তং ভবন্তীতি চার্থঃ। ননু পঞ্চম্যাদিতঃ কানি করণানি ভবন্তীত্যত আহ মাস ইতি। চরকরণানাং ববাদীনাং সপ্তানাং মধ্য একৈকমেকমেকং করণং মাসে স্থিরকরণকালোনিতত্রিংশত্তিথ্যাত্মকমাসে স্বল্পান্তরাত্মাসগ্রহণম্। অষ্টকৃত্বোঽষ্টবারং প্রবর্ত্ততে প্রকর্ষেণ তিষ্ঠতি ভবতীত্যর্থঃ। তথা চ পঞ্চম্যাদ্যর্দ্ধাদে-

শুক্লপক্ষের প্রতিপদের পরার্দ্ধ অবধি যথাক্রমে হইয়া থাকে। ঐ করণগণ প্রত্যেকেই প্রতিমাসে অষ্টবার করিয়া পরিবর্ত্তিত হয়। ৬৮।

স্পষ্টার্থ—কোন্ তিথির পূর্ব্বার্দ্ধে ও পরার্দ্ধে কোন্ করণ হইবে, তাহা নিম্নস্থিত চক্রে প্রদর্শিত হইতেছে। ঐ প্রথম চক্রের পংক্তিতে ১ হইতে ৩০টী তিথি অর্থাৎ শুক্লপক্ষের প্রতিপৎ অবধি অমাবস্যা পর্য্যন্ত লিখিত হইয়াছে। দ্বিতীয় ও ৫ম পংক্তিতে ঐ ঐ তিথির পূর্ব্বার্দ্ধে যে যে করণ হইবে, তাহার অঙ্ক রাখা হইয়াছে। তৃতীয় ও ৬ষ্ঠ পংক্তিতে ঐ ঐ তিথির পরার্দ্ধে যে যে করণ হইবে, তাহার অঙ্ক রাখা হইয়াছে যথা প্রথম পংক্তির ১ একের অঙ্কে শুক্লপক্ষের প্রতিপৎ। ঐ তিথির পূর্ব্বার্দ্ধ হইলে দ্বিতীয় পংক্তির প্রথমে কিং থাকা কিন্তুঘ্নকরণ এবং পরার্দ্ধ হইলে তৃতীয় পংক্তির ১ অঙ্কে ববকরণ হইবে এইরূপ ক্রমে ক্রমে গণনা করিতে হইবে। ঐ সকল করণের নাম ১ বব, ২ বালব ৩ কৌলব ৪ তৈতিল ৫ গর ৬ বণিজ ৭ বিষ্টি এই সাত আর শকুনি, চতুষ্পাদ, নাগ ও কিন্তুঘ্ন এই চারি করণ মিলিয়া একাদশ করণ হয়। নিম্নস্থ চক্রে বিষ্টির পরিবর্ত্তে (০) শূন্য আর শকুনির পরিবর্ত্তে (শ), চতুষ্পাদের (চ), নাগের (না), কিন্তুঘ্নের (কিং) ইহা লিখিত হইল।

তিথির অঙ্ক	১	২	৩	৪	৫	৬	৭	৮	৯	১০	১১	১২	১৩	১৪	১৫
তিথির পূর্ব্বার্দ্ধে যে করণ	কিং	২	৪	৬	১	৩	৫	০	২	৪	৬	১	৩	৫	০
তিথির পরার্দ্ধে যে করণ	১	৩	৫	০	২	৪	৬	১	৩	৫	০	২	৪	৬	১
তিথির অঙ্ক	১৬	১৭	১৮	১৯	২০	২১	২২	২৩	২৪	২৫	২৬	২৭	২৮	২৯	৩০
তিথির পূর্ব্বার্দ্ধে যে করণ	২	৪	৬	১	৩	৫	০	২	৪	৬	১	৩	৫	০	চং
তিথির পরার্দ্ধে যে করণ	৩	৫	০	২	৪	৬	১	৩	৫	০	২	৪	৬	শ	না

তিথ্যর্দ্ধভোগং সর্ব্বেষাং করণানাং প্রকল্পয়েৎ।
এষা স্ফুটগতিঃ প্রোক্তা সূর্য্যাদীনাং খচারিণাম্ ॥ ৬৯ ॥
ইতি শ্রীসূর্য্যসিদ্ধান্তে স্পষ্টাধিকারঃ।

গ্রহযুত্যধিকারঃ।

প্রোচ্যন্তে লিপ্তিকা ভানাং স্বভোগোঽথ দশাহতঃ।
ভবন্ত্যতীতধিষ্ণ্যানাং ভোগলিপ্তা যুতা ধ্রুবাঃ। ১ ॥

তানি করণানি পুনঃ পুনঃ পরিভ্রমন্তি। কৃষ্ণচতুর্দ্দশ্যাদার্দ্ধপর্য্যন্তমিতি ভাবঃ ॥ ৬৮ ॥ ননু স্থিরকরণোক্তাব-পর্য্যন্ত ইত্যুক্তা তেষাং চতুর্ণাং তিথ্যর্দ্ধভোগেন শুক্লপ্রতিপদাদ্যর্দ্ধপর্য্যন্তং ক্রমেণাবস্থানং যুক্তং চরকরণানাং তু কেবলোক্ত্যা তদন্তরং কৃষ্ণচতুর্দ্দশ্যাদ্যার্দ্ধপর্য্যন্তমেক এব পরিভ্রমোঽস্তিত্যতস্তদুত্তরং কথয়ন্নুপসংহর সপ্তানাং চরকরণানাং প্রত্যেকং তিথ্যন্তশ্চাসৌ ভোগশ্চ তং তিথ্যর্দ্ধকালমিত্যবস্থানং প্রকল্পয়েৎ। একত্র নির্ণীতং শাস্ত্রার্থোঽপরত্র ভবতীতি ন্যায়াৎ করণত্বে নৈয়ায়পাবস্থানং কল্প্যং কুর্য্যাদিত্যর্থঃ। অত এব তিথ্যর্দ্ধং করণং স্মৃতমিত্যুক্তা চান্দ্রমাসে ত্রিংশত্তিথ্যাত্মকে ষষ্টিকরণানাং সন্নিবেশাচ্চরকরণানামেব পরিভ্রমণে প্রতিমাসগ-নিয়ততিথিভোগকং কথং ভবতীতি তদ্বারণকপ্রতিমাসনিয়ততিথিভোগবৎকরণকসিদ্ধ্যর্থং চরকরণানামষ্ট বারপরিভ্রমণোত্তরমবশিষ্টতিথ্যোশ্চতুর্দ্ধ্বেষু স্থিরকরণান্যুক্তানীতি তাৎপর্য্যম্ তত্রাপি কৃষ্ণচতুর্দ্দশ্যপরার্দ্ধ তত্ত্বৎকল্পনং তদিচ্ছানিয়ামকং স্বতন্ত্রেচ্ছস্য নিয়োগানর্হত্বাৎ। অথাগ্রিমগ্রহাসঙ্গতিহ্নিরাসার্থমুক্তাধিকার-মুপসংহরতি এষেতি। হে ময় সূর্য্যাদীনাং সপ্তগ্রহাণামেষা পৃষ্ঠেত্যাদি কল্পয়েদিত্যন্তং যা বার্ত্তা সা স্ফুটগতিঃ স্পষ্টগতিঃ স্পষ্টক্রিয়াজ্ঞানসম্পাদিকা প্রোক্তা তুভ্যং ময়োক্ত। এতেন স্পষ্টাধিকারঃ পরিপূর্ত্তিমাপ ইতি সূচিতম্ ॥ ৬৯ ॥ রঙ্গনাথের রচিতে সূর্য্যসিদ্ধান্তটিপ্পণে। স্পষ্টাধিকারঃ পূর্ণোঽময়ং তদ্গূঢ়ার্থপ্রকাশকে ॥ ইতি শ্রীসকলগণকসার্ব্বভৌমবল্লালদৈবজ্ঞাত্মজরঙ্গনাথগণকবিরচিতে গূঢ়ার্থপ্রকাশকে স্পষ্টাধিকারঃ পূর্ণঃ ॥

অথ প্রসঙ্গাগতকৌ নক্ষত্রগ্রহযুত্যধিকারৌ ব্যাখ্যায়েতে তত্র প্রথমং নক্ষত্রাণাং ধ্রুবকজ্ঞানমাহ। ভানামশ্বিন্যাদিনক্ষত্রাণামুত্তরাষাঢ়াভিজিচ্ছ্রবণধনিষ্ঠাবর্জ্জিতানাং লিপ্তিকা ভোগসংজ্ঞাঃ কলাঃ প্রোচ্যন্তে সমনন্তরমেব কথ্যন্তে। অথানন্তরং স্বভোগঃ স্বাভীষ্টনক্ষত্রভোগঃ কলাত্মকো বক্ষ্যমাণো দশভির্গুণিতঃ

তিথিমানের অর্দ্ধভাগই প্রত্যেক করণের ভোগকাল। হে ময়! সূর্য্যাদি গ্রহগণের এই দর্শনোপযোগী গত্যাদি তোমার নিকট বর্ণন করিলাম। ৬৯।

উত্তরাষাঢ়া, অভিজিৎ, শ্রবণা ও ধনিষ্ঠা এই চারিটী ব্যতীত অন্যান্য নক্ষত্রসমূহের ভোগের কলার সংখ্যা কথিত হইতেছে। প্রত্যেক নক্ষত্রের বক্ষ্যমাণ ভোগাঙ্ককে ১০ দ্বারা গুণ করিয়া গুণফলের সহিত অশ্বিন্যাদি গত নক্ষত্রের ভোগকলার সমষ্টিসংখ্যা যোগ করিবে। অর্থাৎ প্রতি নক্ষত্রের ভোগ ৮০০ কলা অনুসারে অভীষ্ট নক্ষত্র পর্য্যন্ত

অষ্টার্ণবাঃ শূন্যকৃতাঃ পঞ্চষষ্টির্নগেষবঃ ।
অষ্টার্থা অব্ধয়োঽষ্টাগা অঙ্গাগা মনবস্তথা ॥ ২ ।
কৃতেষবো যুগরসাঃ শূন্যবাণা বিয়দ্রসাঃ ।
খবেদাঃ সাগরনগা গজাগাঃ সাগরর্ত্তবঃ ৩ ।
মনবোঽথ রসা বেদা বৈশ্বমাপ্যার্দ্ধভোগগম্ ।
আপ্যস্যৈবাভিজিৎপ্রান্তে বৈশ্বান্তে শ্রবণস্থিতিঃ ৪
ত্রিচতুঃপাদয়োঃ সন্ধৌ শ্রবিষ্ঠা শ্রবণস্য তু ।
স্বভোগতো বিয়ন্নাগাঃ ষট্‌কৃতির্যমলাশ্বিনঃ ॥ ৫

কার্য্যঃ তত্র স্বাভীষ্টনক্ষত্রগতনক্ষত্রাণামশ্বিন্যাদীনাং ভোগলিপ্তাঃ তত্তোগোঽষ্টশতী লিপ্তা ইত্যুক্তাষ্টশতকলাঃ প্রত্যেকং যুতাঃ। অশ্বিন্যাদ্যতীতনক্ষত্রসংখ্যাগুণিতকলাষ্টশতং যুতমিত্যর্থঃ ধ্রুবা নক্ষত্রাণাং স্যুরিতি ॥ ১ ॥ অথ প্রতিজ্ঞাতা নক্ষত্রভোগলিপ্তা উত্তরাষাঢ়াভিজিচ্ছ্রবণধনিষ্ঠাব্যতিরিক্তানাং তেষাং ধ্রুবকারককলাত্মকাস্তাঃ শ্লোকৈরাহ। অশ্বিন্যাদিনক্ষত্রাণাং ক্রমাদ্ভোগা এতে। তত্রাশ্বিন্যা অষ্টচত্বারিংশৎ কলাঃ। ভরণ্যাশ্চত্বারিংশৎ। কৃত্তিকায়াঃ কলাঃ পঞ্চষষ্টিঃ। রোহিণ্যাঃ সপ্তপঞ্চাশৎ কলাঃ। মৃগশিরসোঽষ্টপঞ্চাশৎ। আর্দ্রায়াশ্চত্বারঃ অত্রাব্ধয় ইত্যত্র গোঽষ্টয়ো গোগয় ইতি ব পাঠস্বযুক্তঃ শাকল্যসংহিতাবিরোধাৎ। এতেন সৌরোক্তধ্রুবত্যাংশাস্ত্রয়োংশাব্দয়ঃ কলাঃ ইতি নারদোক্তং দশকলোনপঞ্চদশভাগা মিথুনে সর্ব্বগ্রন্থাভিমতধ্রুবকো দশকলাযুক্তত্রয়োদশভাগাঃ পর্ব্বতাভিমতধ্রুবকশ্চ নিরস্তঃ। পুনর্ব্বসোরষ্টসপ্ততিঃ। পুষ্যস্য ষট্সপ্ততিঃ। অশ্লেষায়াশ্চতুর্দ্দশ তথেতি ছন্দঃপূরণার্থম্। মঘায়াশ্চতুঃপঞ্চাশৎ। পূর্ব্বফাল্গুন্যাশ্চতুঃষষ্টিঃ। উত্তরফাল্গুন্যাঃ পঞ্চাশৎ। হস্তস্য ষষ্টিঃ। চিত্রায়াশ্চত্বারিংশৎ। স্বাত্যাশ্চতুঃসপ্ততিঃ বিশাখায়া অষ্টসপ্ততিঃ। অনুরাধায়াশ্চতুঃষষ্টিঃ। জ্যেষ্ঠায়াশ্চতুর্দ্দশ। অনন্তরং মূলস্য ষট্। পূর্ব্বাষাঢ়ায়াশ্চত্বারঃ। উত্তরাষাঢ়ায়া ধ্রুবকমাহ বৈশ্বমিতি। উত্তরাষাঢ়াযোগতারানক্ষত্রম্ আপ্যার্দ্ধভোগগম্ আপ্যস্য পূর্ব্বাষাঢ়ানক্ষত্রস্যার্দ্ধভোগঃ। ধনূরাশের্ব্বিংশতিভাগস্তত্র স্থিতং জ্ঞেয়ম্ অষ্টৌ রাশয়ো বিংশতিভাগা উত্তরাষাঢ়ায়া ধ্রুব ইত্যর্থঃ। এতেন পূর্ব্বাষাঢ়াযোগতারায়াঃ স্বকাশাদুত্তরাষাঢ়াশেষতারা বিংশতিকলোনসপ্তভাগান্তরিতা তেন পূর্ব্বাষাঢ়াধ্রুবকোঽষ্টরাশয়শ্চতুর্দ্দশভাগা বিংশতিকলোনসপ্তভাগৈর্যুক্ত উত্তরাষাঢ়ায়া ধ্রুবশ্চত্বারিংশৎকলাধিকোক্ত ধ্রুব ইতি পূর্ব্বতোক্তমপাস্তম্ ব্রহ্মসিদ্ধান্তবিরোধাৎ। অভিজিদ্ধ্রুবকমাহ আপ্যস্যেতি পূর্ব্বাষাঢ়ায়া অবসানে ধনূরাশের্ব্বিংশতিকলোনসপ্তবিংশতিভাগেঽভিজিদ্যোগতারা জ্ঞেয়া। চত্বারিংশৎকলাধিকষড়্বিংশতি-

---

যত নক্ষত্র হইবে, তাহার সমষ্টি যোগ করিবে। যোগ করিয়া যে সমষ্টি লব্ধ হইবে, তাহাই নক্ষত্রের ধ্রুব অর্থাৎ দ্রাঘিমা। (Longitude)। ১। অশ্বিনী নক্ষত্রের ভোগাঙ্ক ৪৮ কলা, ভরণীর ৪০, কৃত্তিকার ৬৫, রোহিণীর ৫৭, মৃগশিরার ৫৮, আর্দ্রার ৪, পুনর্ব্বসুর ৭৮, পুষ্যার ৭৬, অশ্লেষার ১৪, মঘার ৫৪, পূর্ব্বফল্গুনীর ৬৪, উত্তরফল্গুনীর ৫০, হস্তার ৬০, চিত্রার ৪০, স্বাতীর ৭৪, বিশাখার ৭৮, অনুরাধার ৬৪, জ্যেষ্ঠার ১৪, মূলার ৬, পূর্ব্বাষাঢ়ার ৪, (উত্তরাষাঢ়া যাহা পূর্ব্বাষাঢ়ার অন্তর্গত ইহার ধ্রুব ৮ রাশি ২০ অংশ ;

রন্ধ্র্যাদয়ঃ ক্রমাদেষাং বিক্ষেপাঃ স্বাদপক্রমাৎ।
দিঙ্মাসবিষয়াঃ সৌম্যে যাম্যে পঞ্চ দিশো নব ॥ ৬ ॥
সৌম্যে রসাঃ খং যাম্যে গাঃ সৌম্যে খার্কাস্ত্রয়োদশ।
দক্ষিণে রুদ্রযমলাঃ সপ্তত্রিংশদথোত্তরে। ৭ ॥
যাম্যেঽধ্যর্দ্ধত্রিকক্বতা নবসার্দ্ধশরেষবঃ।
উত্তরস্যাং তথা ষষ্টিস্ত্রিংশৎ ষট্‌ত্রিংশদেব চ ॥ ৮ ॥

ভাগাদিকা অষ্টৌ রাশয়োঽভিজিতো ধ্রুব ইত্যর্থঃ। এবকারোঽন্তযোগব্যবচ্ছেদার্থঃ। তেঃ সংহিতাসম্মতঃ শ্রবণপঞ্চদশাংশিস্থলং বিংশতিবিকলাযুতত্রয়োদশকলাযুতচতুর্দ্দশভাগাধিকনবরাশয়ো নিরস্তম্। শ্রবণস্তু ধ্রুবকমাহ বৈশ্বান্তঃ ইতি। উত্তরাষাঢ়ায়া অবসানে শ্রবণযোগতারায়াঃ স্থানং জ্ঞেয়ম্। নবরাশয়ো দশভাগাঃ শ্রবণধ্রুবক ইত্যর্থঃ। ধনিষ্ঠায়া ধ্রুবকমাহ ত্রিচতুঃপাদয়োরিতি। শ্রবণস্য তৃতীয়চতুর্থচরণয়োঃ ক্রমেণান্ত্যাদিসন্ধৌ মকররাশের্বিংশতিভাগে প্রবিষ্টা ধনিষ্ঠা জ্ঞেয়া। নবরাশয়ো বিংশতিভাগা ধনিষ্ঠাধ্রুব ইত্যর্থঃ। তুকারাৎ ক্ষেত্রান্তর্গতধনিষ্ঠাস্থানং কুম্ভস্য বিংশতিকলোনসপ্তভাগা নিরস্তম্। শততারায়া ভোগমাহ স্বভোগত ইতি। ধনিষ্ঠাভোগাঃ কুম্ভস্য বিংশতিকলোনসপ্তভাগাবধেরিত্যর্থঃ শততারায়া অশীতিভোগঃ। অত প্রাপ্তধ্রুবা ইতি জ্ঞাপনার্থং স্বভোগত ইত্যুক্তম্। শততারায়াঃ স্থানং শততারকাধ্রুব ইতি পর্য্যবসন্নম্ অবশিষ্টনক্ষত্রাণাং ভোগানাহ ষট্‌কৃতিরিতি পূর্ব্বাভাদ্রপদায়াঃ ষট্‌ত্রিংশৎ কলা ভোগঃ। উত্তরাভাদ্রপদায়াঃ দ্বাবিংশতিঃ। রেবত্যা একোনাশীতি. অথ ধ্রুবকানয়নং যথা। অশ্বিন্যা ভোগঃ ৪৮ দশগুণিতঃ ৪৮০ অতীতনক্ষত্রাভাবাদ্যোগযোজনাভাবঃ। অতোঽশ্বিন্যাঃ কলাত্মকে ধ্রুবঃ ৪৮০ রাশ্যাদ্যস্তু ৮। ভরণ্যা ভোগঃ ৪০ দশাহতঃ ৪০০ অতীতনক্ষত্রস্যৈকত্বাদষ্টশতযুতো ভরণ্যাঃ পরিভাষয়া রাশ্যাদ্যো ধ্রুবঃ ০।২০। এবমাগ্নে ভোগঃ ৪ দশহতঃ ৪০ অতীতনক্ষত্রাণাং পঞ্চত্বয়া পঞ্চগুণিতাষ্টশতেন ৪০০০ চতুঃসহস্রাত্মকেন যুতঃ কলাদ্যো ধ্রুবঃ ৪০৪০ রাশ্যাদ্যস্তু ২।৭।২০ এবং পূর্ব্বাষাঢ়ায়া দশগুণিতো ভোগঃ ৪০ একোনবিংশতিগুণিতাষ্টশতেন ১৫২০০ যুক্তঃ পরিভাষয়া রাশ্যাদ্যো ধ্রুবঃ ৮।১৪ শততারায়া দশগুণিতো ভোগঃ ৮০০ ত্রয়োবিংশতিগুণিতাষ্টশতেন ১৮৪০০ যুতশ্চতুর্বিংশতিগুণিতাষ্টশতরূপো ১৯২০০ জাতো ধ্রুবো রাশ্যাদ্যঃ ১০।২০ পূর্ব্বাভাদ্রপদায়া দশগুণিতো ভোগঃ ৩৬০ চতুর্বিংশতিগুণিতাষ্টশতেন ১৯২০০ যুতো ১৯৫৬০ জাতো ধ্রুবো

অভিজিৎ যাহা পূর্ব্বাষাঢ়ার শেষভাগ, ইহার ধ্রুব ৮ রাশি, ২৬ অংশ, ৪০ কলা; শ্রবণা উত্তরাষাঢ়ার শেষভাগের অন্তর্গত, উহার ধ্রুব ৯ রাশি ১০ অংশ; ধনিষ্ঠা শ্রবণার তৃতীয় ও চতুর্থভাগের অন্তর্ব্বর্ত্তী, উহার ধ্রুব ৯ রাশি ২০ অংশ) শতভিষার ৮০, পূর্ব্বভাদ্রপদের ৩৬, উত্তরভাদ্রপদের ২২ এবং রেবতীর ভোগাঙ্ক ৭৯ কলা। অশ্বিনীর উত্তর বিক্ষেপ, বা অক্ষ ১০ অংশ, ভরণীর ১২, কৃত্তিকার ৫, রোহিণীর দক্ষিণ বিক্ষেপ বা অক্ষ ৫, মৃগশিরার ১০ ও আর্দ্রার দক্ষিণ বিক্ষেপ ৯, পুনর্ব্বসুর উত্তর বিক্ষেপ ৬, পুষ্যার উত্তর বিক্ষেপ শূন্য ০, অশ্লেষার দক্ষিণ বিক্ষেপ ৭, মঘার উত্তর বিক্ষেপ শূন্য ০; পূর্ব্বফল্গুনীর ১২ ও উত্তরফল্গুনীর উত্তর বিক্ষেপ ১৩ অংশ; হস্তার দক্ষিণ বিক্ষেপ ১১, চিত্রার দক্ষিণ বিক্ষেপ ২, স্বাতীর উত্তর বিক্ষেপ ৩৭;

দক্ষিণে অর্দ্ধভাগস্তু চতুর্ব্বিংশতিরুত্তরে।
ভাগাঃ ষড়্‌বিংশতিঃ খং চ দস্রাদীনাং যথাক্রমম্। ৯॥
অশীতিভাগৈর্যাম্যায়ামগস্ত্যো মিথুনান্তগঃ
বিংশে চ মিথুনস্যাংশে মৃগব্যাধো ব্যবস্থিতঃ। ১০॥

ষাষ্ঠাদ্যাঃ ১০ ২৬। উত্তরাষাঢাভিজিচ্ছ্রবণধনিষ্ঠানাং স্বভোগস্থানাৎ পশ্চাৎ স্থিতত্বেনোক্তবীত্যসম্ভবাত্তিন্নরীত্যা ধ্রুবকা উক্তাঃ স্বাদস্থানাদযোগতারা যদন্তরকলাভিস্থিতাস্তা লাঘবাদশাপবর্ত্তিতা ভোগসংজ্ঞা উক্তাঃ তথা চ ব্রহ্মসিদ্ধান্তে—অষ্টৌ বিংশতিরর্দ্ধোনগজাগ্নির্ব্যর্দ্ধথেষবঃ ত্রিতর্কাঃ সত্রিভাগাত্রিরসাস্ত্রাঙ্কাশ্চ ষট্‌শতম্। দবাশা নবসূর্য্যাশ্চবেদেস্রাঃ শরবাণভূঃ খাত্যষ্টিঃ খধৃতির্গোঽভিধৃতির্ব্বিশ্বাশ্বিনস্তথা। বেদাকৃতির্গোধৃগ্‌যন্তাঃ স্বস্তিহস্তা যুগার্থভূক্। খোংবৃতিস্ত্রাংশহীনাম্বরসহস্তাঃ খহস্তিদৃক্। খগোঽশ্বিনঃ খদস্রাঃ ষড়্‌দস্রাঃ শৈল গুণাগ্নয়ঃ। মেষাদ্যত্যাদিমধ্যাংশাঃ ষড়ংশোনাঃ খষড়্‌গুণাঃ। ইতি অথ নক্ষত্রাণাং বিক্ষেপভাগানাহ এষামিতি উক্তধ্রুবকসম্বন্ধিনামশ্বিন্যাদিনক্ষত্রাণাং যথাক্রমং ক্রমাদিত্যর্থঃ স্বাৎ স্বকীয়াপক্রমাৎ ক্রান্ত্যাঃ ক্রান্তিবৃত্তস্থধ্রুবকস্থানাদিত্যর্থঃ বিক্ষেপা বিক্ষেপভাগা দক্ষিণা উত্তরা বা ভবন্তি। তত্রোত্তরদিক্ষু অশ্বিন্যাদিত্রয়াণাং দিগ্‌মাসবিষয়াঃ ক্রমেণ দশ দ্বাদশ পঞ্চেত্যর্থঃ। দক্ষিণদিশি রোহিণ্যাদিত্রয়াণাং পঞ্চ দশ নব। উত্তরস্যাং পুনর্ব্বস্বোঃ ষড়্‌ভাগাঃ। পুষ্যস্য খং বিক্ষেপাভাবঃ। অত্র পঞ্চমাক্ষরস্য গুরুত্বেন ছন্দোভঙ্গ আর্ষত্বান্ন দোষঃ। দক্ষিণস্যামশ্লেষায়াঃ সপ্ত। উত্তরস্যাং মঘাদিত্রয়াণাং শূন্যং দ্বাদশ ত্রয়োদশ। দক্ষিণস্যাং হস্তচিত্রয়োরেকাদশ দ্বৌ অনন্তরং স্বাত্যা উত্তরদিশি সপ্তত্রিংশৎ। দক্ষিণস্যাং বিশাখাদীনাং ষণ্ণাং সার্দ্ধৈকঃ ত্রয়ঃ চত্বারঃ নব সার্দ্ধপঞ্চ পঞ্চ ক্রমেণ উত্তরদিশি তথা বিক্ষেপভাগা অভিজিতঃ ষষ্টিঃ। শ্রবণস্য ত্রিংশৎ। ধনিষ্ঠায়াঃ ষট্‌ত্রিংশৎ। এবকারো ন্যূনাধিকব্যবচ্ছেদার্থঃ। চকারঃ পূরণার্থঃ। দক্ষিণস্যাং তু কারস্তথা। অর্দ্ধভাগঃ শতভিষায়াঃ তুকারস্তথা। উত্তরস্যাং পূর্ব্বাভাদ্রপদায়া শ্চতুর্বিংশতিঃ। উত্তরস্যামেব দিশি ভাগা বিক্ষেপভাগা উত্তরাভাদ্রপদায়াঃ ষড়্‌বিংশতিঃ। রেবত্যা বিক্ষেপাভাবঃ চকারঃ পূরণার্থঃ। ৯॥
অথাগস্ত্যলুব্ধকবহ্নিব্রহ্মহৃদয়তারাণাং ধ্রুবকবিক্ষেপাংস্তদুপপত্তিং শ্লোকত্রয়েণাহ। স্বকীয়াৎ ক্রান্তি বিক্ষেপ স্থানাদ্দক্ষিণস্যামশীত্যংশৈস্তারাত্মকোঽগস্ত্যো মিথুনান্তগঃ কর্কাদিভাগে স্থিতঃ। অগস্ত্যনক্ষত্রস্য রাশিত্রয়ং ধ্রুবকঃ। দক্ষিণবিক্ষেপোঽশীতিরিত্যর্থঃ। মৃগব্যাধো লুব্ধকো মিথুনরাশের্বিংশতিভাগে স্থিতঃ। চকারঃ সমুচ্চয়ে। লুব্ধকনক্ষত্রস্য রাশিদ্বয়ং বিংশতিভাগা ধ্রুবক ইত্যর্থঃ। দক্ষিণস্যাং চত্বারিংশতা ভাগৈঃ পরি-

---

বিশাখার দক্ষিণ বিক্ষেপ ১ অংশ, ৩০ কলা; অনুরাধার ৩ অংশ, জ্যেষ্ঠার ৪ অংশ, মূলার ৯, পূর্ব্বাষাঢ়ার ৫ অংশ ৩০ কলা ও উত্তরাষাঢ়ার দক্ষিণ বিক্ষেপ ৫ অংশ; অভিজিতের উত্তর বিক্ষেপ ৬০ অংশ, শ্রবণার ৩০ ও ধনিষ্ঠার ৩৬, শতভিষার দক্ষিণ বিক্ষেপ ০ শূন্য অংশ ৩০ কলা, পূর্ব্বভাদ্রপদের উত্তর বিক্ষেপ ২৪ ও উত্তরভাদ্রপদের উত্তর বিক্ষেপ ২৬ অংশ এবং রেবতীর বিক্ষেপ ০ শূন্য। ২ ৯। অগস্ত্য নক্ষত্র মিথুন রাশির শেষভাগ হইতে ৮০ অংশ দূরে অবস্থিত, ইহার ধ্রুবিমা ৯০ অংশ এবং ক্রান্তি হইতে ইহার দক্ষিণ বিক্ষেপ ৮০ অংশ। মৃগব্যাধ নক্ষত্র মিথুন রাশির ২০ অংশের মধ্যে অবস্থিত; ইহার ধ্রুবিমা ২ রাশি ২০ অংশ

বিক্ষেপো দক্ষিণে ভাগৈঃ খার্ণবৈঃ স্বাৎপ্রজাপতেঃ।
হুতভুগ্ব্রহ্মহৃদয়ৌ বৃষে দ্বাবিংশভাগগৌ ॥ ১১ ॥
অষ্টাভিস্ত্রিংশতা চৈব বিক্ষিপ্তাবুত্তরেণ তৌ।
গোলং বদ্ধা পরীক্ষেত বিক্ষেপং ধ্রুবকং স্ফুটম্। ১২ ॥
বৃষে সপ্তদশে ভাগে যস্য যাম্যোঽংশকদ্বয়াৎ।
বিক্ষেপোঽভ্যধিকো ভিন্দ্যাদ্রোহিণ্যাঃ শকটং তু সঃ ॥ ১৩ ॥

মিতধ্রুবশ্চ ক্রান্তিবৃত্তস্থানাদ্বিক্ষেপঃ। বৃষরাশৌ বহ্নিব্রহ্মহৃদয়ৌ দ্বাবিংশভাগস্থিতৌ বহ্নিব্রহ্মহৃদয়নক্ষত্রয়োর্দ্বাবিংশতিভাগাধিকৈকরাশির্ধ্রুবকঃ। তৌ বহ্নিব্রহ্মহৃদয়ৌ। অষ্টাভিস্ত্রিংশতা। চকারঃ ক্রমার্থে। এবকারো ন্যূনাধিকব্যবচ্ছেদার্থঃ উত্তরেণোত্তরস্যামিত্যর্থঃ। বিক্ষিপ্তৌ বিক্ষেপবন্তৌ। বহ্নের্বিক্ষেপোঽষ্টভাগ উত্তরঃ। ব্রহ্মহৃদয়স্যোত্তরো বিক্ষেপস্ত্রিংশদিত্যর্থঃ। ননেতে ধ্রুবা বিক্ষেপাশ্চ কালক্রমেণ নিয়তা অনিয়তা বেত্যত আহ গোলমিতি। গোলং বক্ষ্যমাণং বদ্ধা বংশশলাকাদিভির্নির্ম্মায় স্ফুটং বিক্ষেপং ক্রান্তিসংস্কারযোগ্যং ধ্রুবাভিমুখং ধ্রুবকং স্ফুটমায়নদৃক্কর্ম্মসংস্কৃতং পরীক্ষেত। স্বস্বকালে দৃগ্গোচরসিদ্ধমঙ্গীকুর্য্যাৎ। তথা চ ক্রান্তিসংস্কারযোগ্যবিক্ষেপায়নসংস্কৃতধ্রুবকয়োরয়নাংশবশাদস্থিরত্বাদপি ময়েদানীন্তনসময়ানুরোধেন নায়নার্থমায়নদৃক্কর্ম্মসংস্কৃতা ধ্রুবাঃ ক্রান্তিসংস্কারযোগ্যবিক্ষেপাশ্চ নিয়তা উক্তাঃ। কালান্তরে গোলযন্ত্রেণ বেধসিদ্ধা জ্ঞেয়াঃ নৈক ইতি ভাবঃ। গোলযন্ত্রেণ বেধস্তু গোলবন্ধোক্তবিধিনা গোলযন্ত্রং কার্য্যম্। তত্র খগোলস্যোপরি ভগোলমাধারবৃত্তস্যোপরি বিষুবদ্বৃত্তম্। তত্র যথোক্তং ক্রান্তিবৃত্তং ভগণাংশাঙ্কিতং চ বেধ্যা ধ্রুবযষ্টিকীলয়োঃ প্রোতমন্যদ্বলয়ং ভবেধবলয়ম্। তচ্চ ভগণাংশাঙ্কিতং কার্য্যম্। ততস্তদ্গোলযন্ত্রং সম্যগ্ধ্রুবাভিমুখযষ্টিকং জলসমক্ষিতিজবলয়ং চ যথা ভবতি তথা স্থিরং কৃত্বা রাত্রৌ গোলমধ্যচ্ছিদ্রগতয়া দৃষ্ট্যা রেবতীতারাং বিলোক্য ক্রান্তিবৃত্তে মীনান্ত্যাদ্দশকলান্তরিতপশ্চাদ্ভাগং রেবতীতারায়াং নিবেশ্য সম্যগ্গত্যৈব দৃষ্ট্যাশ্বিন্যাদিনক্ষত্রযোগতারাং বিলোক্য তস্যা উপরি ভবেধবলয়ং নিবেশ্যম্। এবং কৃতে সতি বেধবলয়স্য ক্রান্তিবৃত্তস্য চ যঃ সম্পাতঃ স মীনান্ত্যাদগ্রতো যাবদ্ভিরংশৈস্তাবন্তস্তস্য নক্ষত্রস্য ধ্রুবাংশা জ্ঞেয়াঃ। বেধবলয়ে তস্যৈব সম্পাতস্য যোগতারায়াশ্চ যাবন্তোঽন্তরাংশাস্তাবন্তস্তস্য বিক্ষেপাংশা দক্ষিণা উত্তরা বা বেদ্যাঃ। অথ কদম্বপ্রোতবেধবলয়েন বেধে তু সদা স্থিরা ধ্রুবকা অয়নদৃক্কর্ম্মাসংস্কৃতাঃ পরন্তু কদম্বতারয়োরজ্ঞাতত্বাদশক্যমিতি যথোক্তবেধেনৈবায়নদৃক্কর্ম্মসংস্কৃতা ধ্রুবাঃ শরাশ্চ ধ্রুবাভিমুখাঃ স্ফুটাঃ সিদ্ধা ভবন্তীতি দিক্॥ ১০-১২॥ অথ রোহিণীশকটভেদমাহ। বৃষরাশৌ সপ্তদশেঽংশে যস্য গ্রহস্য ভাগদ্বয়াধিকো বিক্ষেপো দক্ষিণঃ স গ্রহো রোহিণ্যাঃ শকটং শকটাকারসন্নিবেশং ভিন্দ্যাৎ। তন্মধ্যগতো ভবেদিত্যর্থঃ। তুকারাদ্গ্রহবিক্ষেপো রোহিণীবিক্ষেপাদল্প ইতি বিশেষাধিক্যং। বিক্ষেপস্য দক্ষিণত্বে রোহিণীবিক্ষেপাদধিকত্বে শকটাদ্বহির্দক্ষিণভাগে গ্রহস্য

এবং মধ্যক্রান্তির শেষ হইতে ইহার দক্ষিণ বিক্ষেপ ৪০ অংশ। অগ্নি ও ব্রহ্মহৃদয় নামক নক্ষত্রদ্বয় বৃষ রাশির দ্বাবিংশ অংশ-মধ্যে অবস্থিত; ইহাদিগের ক্রান্তিমা ১ রাশি ২২ অংশ এবং অগ্নির উত্তর বিক্ষেপ ৮ ও ব্রহ্মহৃদয়ের ৩০ অংশ। একটী গোলযন্ত্র (Globe) প্রস্তুত করত বিক্ষেপ ও ক্রান্তিমা পরীক্ষা করিলেই সকল বোধগম্য হইবে।১০-১২। রোহিণী নক্ষত্র,

গ্রহবদ্‌দ্যুনিশে ভানাং কুর্য্যাদ্‌দৃক্‌কর্ম্ম পূর্ব্ববৎ।
গ্রহমেলকবচ্ছেষং গ্রহভুক্ত্যা দিনানি চ॥ ১৪।
এষ্যো হীনে গ্রহে যোগো ধ্রুবকাদধিকে গতঃ।
বিপর্য্যয়াদ্বক্রগতে গ্রহে জ্ঞেয়ঃ সমাগমঃ। ১৫।
ফাল্গুন্যোর্ভাদ্রপদয়োস্তথৈবাষাঢ়য়োর্দ্বয়োঃ।

স্থিতত্বেন তদ্ভেদবত্ত্বাভাবাৎ অত্র শকটাখ্যিমনক্ষত্রস্থ ধ্রুব একারাশিঃ সপ্তদশাংশাঃ। দক্ষিণঃ শরো ভাগ দ্বয়মিতি বেধসিদ্ধা স্পষ্টা যুক্তিঃ॥ ১৩॥ অথ ভগ্রহযোগসাধনার্থং গ্রহযোগসাধনরীত্যাতিদেশমাহ গ্রহবদ্দ্যু-নিশে গ্রহাণাং যথা দিনরাত্রিমানে আক্ষদৃক্‌কর্ম্মার্থং কৃতে তথা দিনমানরাত্রিমানে ভানাং নক্ষত্রধ্রুবকাণামাক্ষ-দৃক্‌কর্ম্মার্থং গণকঃ কুর্য্যাৎ। তদনন্তরং পূর্ব্ববন্নক্ষত্রনিত্যোদয়াস্তৌ সাধয়িত্বাভীষ্টকালে দিনগতশেষাভ্যাং নতং কৃত্বা বিষুবচ্ছায়য়াভ্যস্তাদিত্যাদিমেত্যর্থঃ। দৃক্‌কর্ম্ম কুর্য্যাৎ। অত্র নক্ষত্রধ্রুবকে পর্ব্বত্বেনায়নদৃক্‌কর্ম্মাপ্যুদাহরণে কৃতং তদযুক্তম্। তত্র ধ্রুবকে খণ্ডঃ সিদ্ধত্বাৎ। তদনন্তরং শেষং নক্ষত্রগ্রহযুতিসাধনং গ্রহধ্রুবতুল্যতারূপং গ্রহমেলকবদ্‌গ্রহযোগসাধনরীত্যা। গ্রহান্তরকলা ইত্যাদিনা কার্য্যম্। নন্থ তত্র। গ্রহান্তরকলাঃ স্বস্ব-ভুক্তিলিপ্তা সমাহৃতাঃ। ভুক্ত্যন্তরেণ বিভক্তেদিত্যুক্তের্নক্ষত্রস্য কা গতির্গ্রাহ্যেত্যত আহ গ্রহভুক্ত্যেতি। কেবলয়া গ্রহগত্যা গ্রহস্য ফলং গ্রহধ্রুবান্তরকলাগ্রহে সংস্কার্য্যাং ধ্রুবসমো গ্রহো ভবতি। নক্ষত্রস্য পূর্ব্বগত্যভাবাদ্‌ধ্রুবো যথাস্থিত ইত্যর্থঃ। নন্থ তথাপি গ্রহনক্ষত্রযুতিকালসাধনং ভুক্ত্যন্তরানঙ্গত্বাৎ কথং কার্য্যমিতি মন্দাশঙ্কেত্যত আহ দিনানীতি। অভীষ্টসময়াদিবরমিত্যাদিনা কেবলয়া গ্রহগত্যা গ্রহনক্ষত্রযুতিদিনানি সাধ্যানি চ সমুচ্চয়ে। নক্ষত্রাণাং গত্যভাবাৎ॥ ১৪॥ অথাভীষ্টকালাদ্‌গ্রহ-নক্ষত্রযুতিকালস্য গতৈষ্যত্বজ্ঞানার্থং পুনরাহ নক্ষত্রধ্রুবাদ্বৃত্তাদ্‌গ্রহ আয়নদৃক্‌কর্ম্মসংস্কৃতগ্রহ আক্ষ-দৃক্‌কর্ম্মসংস্কৃতনক্ষত্রধ্রুবকাৎ। দৃক্‌কর্ম্মদ্বয়সংস্কৃতগ্রহ ইতি বিবেকার্থঃ ন্যূনে সতি যোগো নক্ষত্রগ্রহযোগঃ অভীষ্টসময়াদেষ্যো অধিকে সতি পূর্ব্বং জাতঃ। বক্রগতে গ্রহে বিপর্য্যয়াদুক্তবৈপরীত্যাৎ সমাগমো নক্ষত্র-গ্রহযোগো জ্ঞেয়ঃ হীনে গ্রহে গতোঽধিকে গ্রহ এষ্যো যোগঃ। অত্রাপ্যপবিধিনক্ষত্রস্য গত্যভাবেন সদা স্থিরত্বাদ্‌গ্রহগমনেনৈব যোগসম্ভবাদিতি সুগমতয়া॥ ১৫॥ অথাশ্বিন্যাদিনক্ষত্রস্য বহুতারাত্মকত্বাৎ কস্যাস্তা-

---

বৃষ রাশির ১৭ অংশ মধ্যে অবস্থিত, ইহার দক্ষিণ বিক্ষেপ ২ অংশের অধিক, ঐ স্থানে গ্রহ গমন করিলে সেই গমনকে গ্রহের রোহিণী-শকটারোহণ বলে ১৩। নক্ষত্রের সহিত গ্রহ-যোগ জানিতে হইলে প্রথমে দ্বিতীয় অধ্যায়ের লিখিত নিয়মানুসারে নাক্ষত্রিক অহোরাত্রের পরিমাণ নিরূপণ করিয়া নক্ষত্রের ধ্রুবিমাতে অক্ষদৃক্‌কর্ম্ম সংস্কার করিবে। পরে পূর্ব্বে গ্রহ-মধ্যযোগের বিষয় যেরূপ কথিত হইয়াছে, সেইরূপ কার্য্য করিতে হইবে। অনন্তর অভীষ্ট-কালে গ্রহদিগের দৈনিক গতি হইতে পূর্ব্বপ্রণালীমতে গত ও গম্যদিন নিরূপণ করিবে।১৪। অভীষ্টকালে গ্রহের ধ্রুবিমাতে দৃক্‌কর্ম্ম দুইবার সংস্কার হইলে যদি ঐ গ্রহের ধ্রুবিমা অক্ষ-দৃক্‌কর্ম্মসংস্কৃত নক্ষত্রের ধ্রুবিমা হইতে ন্যূন হয়, তাহা হইলে নক্ষত্রযোগ গম্য এবং অধিক হইলে গত জানিবে। কিন্তু গ্রহের বক্র গতিতে ঐরূপ ঘটিলে উহার বিপরীত হইবে অর্থাৎ গ্রহের ধ্রুবিমা ন্যূন হইলে গত এবং অধিক হইলে গম্য বুঝিতে হইবে। ১৫। পূর্ব্ব-

বিশাখাশ্বিনিসৌম্যানাং যোগতারোত্তরা স্মৃতা। ১৬ ॥
পশ্চিমোত্তরতারায়া দ্বিতীয়া পশ্চিমে স্থিতা।
হস্তস্য যোগতারা সা শ্রবিষ্ঠায়াশ্চ পশ্চিমা ১৭ ॥
জ্যেষ্ঠাশ্রবণমৈত্রাণাং বার্হস্পত্যস্য মধ্যমা।
ভরণ্যাগ্নেয়পিত্র্যাণাং রেবত্যাশ্চৈব দক্ষিণা ॥ ১৮ ।
রোহিণ্যাদিত্যমূলানাং প্রাচী সার্পস্য চৈব হি।
যথা প্রত্যবশেষাণাং স্থূলা স্যাদ্‌যোগতারকা ॥ ১৯ ॥
পূর্ব্বস্যাং ব্রহ্মহৃদয়াদংশকৈঃ পঞ্চভিঃ স্থিতঃ।

রায়া এতে ধ্রুবকা ইত্যস্য যোগতারায়া ধ্রুবকমিত্যুত্তরং মনসি ধৃত্বাশ্বিন্যাদিনক্ষত্রাণাং যোগতারাং বিবক্ষুঃ প্রথমমেষাং নক্ষত্রাণাং যোগতারামাহ। এষামুক্তনক্ষত্রাণাং প্রত্যেকং স্বতারাস্বুত্তরদিক্‌স্থা তারা সা যোগতারা গোলতত্ত্বজ্ঞৈরুক্তা ॥ ১৬ ॥ অথান্যয়োরনয়োরাহ। হস্তনক্ষত্রং পঞ্চতারাত্মকং হস্তপঞ্চাঙ্গুলিসন্নিবেশাকারম্। তত্র নৈঋর্ত্যদিগাশ্রিতপশ্চিমাবস্থিততারায়া উত্তরদিগবস্থিতস্তারায়া দ্বিতীয়া পূর্ব্বোক্তাতিরিক্তা পশ্চিমে বায়ব্যাশ্রিতে স্থিতা সা হস্তস্য যোগতারা জ্ঞেয়া উত্তরতারাসন্না পশ্চিমাশ্রিতা তারা হস্তস্য যোগতারেতি ফলিতার্থঃ ধনিষ্ঠায়া যোগতারামাহ শ্রবিষ্ঠায়া ইতি। ধনিষ্ঠায়াস্তারাসু যা পশ্চিমদিক্‌স্থা সা তস্যা যোগতারা। চঃ সমুচ্চয়ে ॥ ১৭ ॥ অথান্যেষামেষামাহ। জ্যেষ্ঠাশ্রবণানুরাধানাং পুষ্যস্য চ প্রত্যেকং তারাত্রয়াত্মকত্বান্মধ্যতারা যোগতারা স্যাৎ। ভরণীকৃত্তিকামঘানাং রেবত্যাঃ। চঃ সমুচ্চয়ে। প্রত্যেকং স্বতারাসু যা দক্ষিণদিক্‌স্থা সা যোগতারা ॥ ১৮ ॥ অথান্যেষামেষামবশিষ্টানাং চাহ। রোহিণীপুনর্ব্বসুমূলানামশ্লেষায়াশ্চ প্রত্যেকং স্বতারাসু পূর্ব্বদিক্‌স্থা সৈব যোগতারেত্যেবহোরর্থঃ। প্রত্যবশেষাণামবশিষ্টনক্ষত্রাণামার্দ্রাচিত্রাস্বাত্যভিজিচ্ছততারাণাং স্বতারাসু যাত্যন্তং স্থূলা মহতী সা যোগতারা স্যাৎ ॥ ১৯ ॥ অথ ব্রহ্মসংজ্ঞক-

---

ফল্গুনী, উত্তরফল্গুনী, পূর্ব্বভাদ্রপদ, উত্তরভাদ্রপদ, পূর্ব্বাষাঢ়া, উত্তরাষাঢ়া, বিশাখা, অশ্বিনী এবং মৃগশিরা এই সকল নক্ষত্রের উত্তরদিকে যে তারা অবস্থিত, তাহার নাম ঐ সকল নক্ষত্রের যোগতারা। ১৬। হস্তা নক্ষত্রের বায়ুকোণের পশ্চিমভাগে অদূরে যে নক্ষত্র অবস্থিত, তাহাকেই হস্তা নক্ষত্রের যোগতারা এবং ধনিষ্ঠার পশ্চিমে অবস্থিত নক্ষত্রকেই ধনিষ্ঠার যোগতারা কহে। জ্যেষ্ঠা, শ্রবণা, অনুরাধা ও পুষ্যা ইহাদিগের মধ্যভাগস্থ তারাই উহাদিগের যোগতারা বলিয়া অভিহিত। ভরণী, কৃত্তিকা, মঘা ও রেবতী ইহাদিগের দক্ষিণস্থ তারাকেই উহাদিগের যোগতারা কহে। রোহিণী, পুনর্ব্বসু, মূলা ও অশ্লেষা ইহাদিগের প্রত্যেকের পূর্ব্বদিক্‌বর্ত্তী তারাই উহাদিগের প্রত্যেকের যোগতারা বলিয়া কথিত। এতদ্ভিন্ন অবশিষ্ট নক্ষত্র অর্থাৎ আর্দ্রা, চিত্রা, স্বাতী, অভিজিৎ ও শতভিষা ইহাদিগের মধ্যে প্রত্যেকের নক্ষত্রসমষ্টির মধ্যে যেটী অতি বৃহৎ, সেইটীই তাহার যোগতারা। ১৭—১৯। ব্রহ্মহৃদয় নামক নক্ষত্রের ৫ অংশ পূর্ব্বদিকে প্রজাপতি

প্রজাপতির্বৃষান্তেঽসৌ সৌম্যেঽষ্টত্রিংশদংশকৈঃ ॥ ২০ ॥
অপাংবৎসস্তু চিত্রায়ামুত্তরেঽংশৈস্তু পঞ্চভিঃ।
বৃহৎকিঞ্চিদতো ভাগৈরাপঃ ষড়্‌ভিস্তথোত্তরে ২১।
ইতি নক্ষত্রগ্রহযুত্যধিকারঃ

নক্ষত্রাবস্থানমাহ ব্রহ্মহৃদয়স্থানাৎ পূর্বভাগে পঞ্চভিরংশৈঃ প্রজাপতিস্তারাত্মকো ব্রহ্মা ক্রান্তিবৃত্তে স্থিতঃ। কুত্রেত্যত আহ বৃষান্ত ইতি। বৃষান্তনিকটে একরাশিঃ সপ্তবিংশত্যংশা ব্রহ্মধ্রুবক ইত্যর্থঃ। অস্য বিক্ষেপমাহ অসাবিতি ব্রহ্মা উত্তরস্যামষ্টত্রিংশদ্ভাগৈঃ স্থিতঃ। অষ্টত্রিংশদ্ভাগা অস্য বিক্ষেপ ইত্যর্থঃ ২০॥ অথাপাংবৎসাপয়োস্তারয়োরবস্থানমাহ। চিত্রায়াঃ সকাশাদপাংবৎসসংজ্ঞকস্তারাত্মকঃ পঞ্চভির্ভাগৈরুত্তরস্যাং স্থিতঃ। প্রথমতুকারশ্চিত্রাধ্রুবতুল্যধ্রুবকার্থকঃ দ্বিতীয়তুকারশ্চিত্রাবিক্ষেপস্য দক্ষিণভাগদ্বয়াত্মকত্বাদপাংবৎসবিক্ষেপ উত্তরস্ত্রিভাগ ইতি স্ফুটার্থকঃ। অতোঽপাংবৎসাৎ কিঞ্চিদল্পান্তরেণ বৃহৎ স্থূলতারাত্মক আপসংজ্ঞকঃ। তথাপাংবৎসাৎ ষড়্‌ভিরংশৈরুত্তরস্যাং স্থিতশ্চিত্রাধ্রুবক এবাপস্য ধ্রুবকো বিক্ষেপ উত্তরো নবাংশা ইত্যর্থঃ ॥ ২১ ॥ অথাস্মিন্‌গ্রন্থে সপ্তত্রিংশন্নিরাসার্থমধিকারসমাপ্তিং ফক্কিকয়াহ। রঙ্গনাথেন রচিতে সূর্যসিদ্ধান্তটিপ্পণে। গ্রহর্ক্ষৈক্যাধিকারোঽয়ং পূর্ণো গূঢ়প্রকাশকে ॥

ইতি শ্রীসকলগণকসার্বভৌমবল্লালদৈবজ্ঞাত্মজরঙ্গনাথগণকবিরচিতে গূঢ়ার্থপ্রকাশকে
নক্ষত্রগ্রহযুত্যধিকারঃ পূর্ণঃ ॥

নামে একটী তারা অবস্থিত। ইহার দ্রাঘিমা ১ রাশি ২৭ অংশ এবং উত্তর বিক্ষেপ ৩৮ অংশ। ২০। চিত্রা নক্ষত্রের ৫ অংশ উত্তরে অপাংবৎস নামে একটী নক্ষত্র অবস্থিত, ইহার দ্রাঘিমা ১৮০ অংশ এবং ইহার উত্তর বিক্ষেপ ৩ অংশ। এই নক্ষত্রের ৬ অংশ উত্তরে অনতিদূরে আপনামে অপাংবৎসাপেক্ষা বৃহৎ একটী নক্ষত্র অবস্থিত আছে। এই আপের দ্রাঘিমা ১৮০ অংশ এবং উত্তর বিক্ষেপ ৯ অংশ। ২১।

ইতি জেলা ঢাকা মাণিকগঞ্জ উপবিভাগের অধীন বুতুনী-
নিবাসী ৺ আনন্দমোহন চট্টোপাধ্যায় মহাশয়ের পুত্র
শ্রীরসিকমোহন চট্টোপাধ্যায় কর্ত্তৃক সংগৃহীত ও
প্রকাশিত ফলিত-জ্যোতিষ তৃতীয়খণ্ডে
সূর্য্যসিদ্ধান্তে গ্রহস্ফুটাদিগণনা
সমাপ্ত।

গ্রহলাঘবং।

ওঁ নমো গণেশায়। জ্যোতিঃপ্রবোধজননী পরিশোধ্য চিত্তং তৎসূক্ষ্মকর্মচরণৈর্গহনার্থপূর্ণা স্বল্পাক্ষরাপি চ তদেকৃতিভিঃ পাবৈর্বৈশ্চীকৃতা শবতি কেশববাক্ প্রতিষ্ঠ ॥ ১ ॥ পবিভগ্নসমৌর্ব্বিকেশচাপং দৃঢগুণহাবলসংস্কৃতবাত সুফলপ্রদগাত্তময়োতং তৎ স্মর বামং করণঞ্চ বিষ্ণুরূপং ॥ ২ ॥ নদ্যাদ্যকার্মুকবন্ন কর্ণানি ধীবাদেভুরাকাশগ্নপাস্ত ন সিদ্ধিরমাৎ জ্যাচাপকর্মরহিতং স্থূলসূক্ষ্মকাবং কত্তুং গ্রহপ্রকরণং স্ফুটমুদ্যতোঽস্মি ॥ ৩ ॥

অহর্গণানয়নং দ্ব্যব্ধীন্দ্রোনিতশক ঈশহৃৎ ফলং স্যাচ্চকাখ্যং রবিহৃতশেষকং তু যুক্তম্।

অথ প্রকৃতং গ্রহলাঘবং সাধনং তদর্থমহর্গণং প্রথমমাহ সার্দ্ধভিঃ দ্বাদশিঃ জ্যোতি ॥ ৫ ॥ বর্ত্তমশকাদাবাহনং শকাত্তং বর্ষাণাং শাকাব্দোনিত যো অকঃ ফলাং ... । চৈত্রাদ্যমাসগণদ্বিকচতুর্দ্দশশতৈ ১৪৪২ ঊনিতো বর্জ্জিতঃ সন্ শুভ্রাংশুমাসেভ্যোঽষ্টক ... ১১ ... একস্থং যৎ ফলং তচ্চকাখ্যং চক্রসংজ্ঞং রবিহৃতশেষকং দ্বাদশহৃতশেষম্ ... ১২ গুণিতং দ্বেচ্ছেধকং তৎ চৈত্রাদ্যৈঃ চৈত্রমারভ্যেষ্টকালপর্য্যন্তং গতমাসৈর্যুতং তৎ পৃথক্ স্থাপ্যং ... পৃথক্স্থং দ্বিঘ্নং ... দ্বিগুণং এবম্ভূতং যচ্চক্রং তেন সহিতং দিগ্ ... দিগ্ভিঃ ১০ যুক্তং ... ৩৩ ... ফলং তেঽধিমাসাঃ তৈঃ তৎ পৃথক্স্থং যুক্তং স মাসগণঃ স্যাৎ ... ৩০ গুণিতং সৎ শুক্লপ্রতিপদমারভ্য যাবত্যো দৃষ্টকালপর্য্যন্তং তিথয়ো গতাস্তাভির্যুক্ কার্য্যং ... নিরগ্রো নিঃশেষো মাসৈকদ্বো যস্তদর্শ ... পৃথক্স্থাপ্যাৎ অমুতঃ পৃথক্স্থাৎ ... ষষ্টিভিঃ চতুঃষষ্টিমিতৈঃ ৬৪ ... যে লব্ধা ঊনাহাঃ ক্ষয়দিবসাস্তৈঃ পৃথক্স্থং বিযুতং হীনং অহর্গণঃ অহ্নাং দিবসানাং সাবনানাং গণঃ সমূহো ভবেৎ সোঽহর্গণ শরৈঃ পঞ্চভিঃ হৃতং ভাগিতং যচ্চক্রং তেন যুক্ যুক্তঃ সপ্তভিষ্টঃ যচ্ছেষং ... স্যাৎ ... চেন্ন তর্হি সোঽহর্গণঃ বারার্থং সৈকো নিরেকো বা কর্ত্তব্য উক্তং চ সিদ্ধান্তশিরোমণৌ—অভীষ্টবারার্থমহর্গণশ্চেৎ সৈকো নিরেকস্তিথয়োঽপি তদ্বদিতি অত্রোপপত্তিঃ অত্র গ্রন্থারম্ভে দ্বিচত্বারিংশদধিকচতুর্দ্দশশতমিতঃ ১৪৪২ শক আসীৎ তচ্ছকমারভ্য গ্রহানয়নার্থং অনেন শকেনেষ্টশক ঊনীকৃতো গতবর্ষগণঃ সৌরো জাতঃ ... বর্ষাণাং ... পূর্ব্বকমত্র

অহর্গণ আনয়ন শকাব্দা হইতে ১৪৪২ হীন করিলে যে অঙ্ক হইবে, তাহাকে ১১ দিয়া ভাগ করিলে যে অঙ্ক লব্ধ হয়, তাহার নাম চক্র এগার দিয়া ভাগ করিলে যাহা অবশিষ্ট থাকিবে, তাহাকে ১২ দিয়া গুণ করিয়া গুণফলের সহিত চৈত্রশুক্লপ্রতিপদাদি যত চান্দ্রমাস গত হইয়াছে, তাহা যোগ করত ঐ যুক্তাঙ্ককে দুই স্থানে রাখিবে। তদনন্তর

চৈত্রাদ্যৈঃ পৃথগ্‌গণ্যঃ সদ্‌গ্রহচক্রাদিগুণ্যস্তাদিম [illegible] নাধিমাসযুক্তম্‌ ॥ ৪ ॥ ধাদিঘং গততিথিযুক্‌ নিবশচ [illegible] জিংশাচ্যং পৃথগমৃতোর্ধাকাষ্ট্যংশ [illegible] ক্ষৈঃ। ঊনাহৈর্বিযুতমহর্গণো ভবেদৈষ্ঠ বারঃ স্যাচ্ছুবং ততকশুং [illegible] ॥ ৫ ॥

সৌরাদি [illegible] যদেকস্মিন বর্ষে দ্বাদশ [illegible] ভবন্তি তদেষ্টসৌর [illegible] তথাপি [illegible] অত্র বেদিনমানাং চান্দ্রং প্রমমারোপ্য [illegible] অত্র মাসাঃ সৌরা এব যতশ্চান্দ্রমাসানাং [illegible] সৌরাস্তু সূর্যা দ্বাদশরাশিভোগেন [illegible] এব ভবন্তি অতঃ [illegible] বাহুল্যং ভাসতে লাঘবার্থং [illegible] শার্থং চ প্রথমং [illegible] দশস্থানি [illegible] তস্য চক্রসংজ্ঞা কৃতা যচ্চেহং তদ্দ্বাদশগুণিতং সৎ মাসা। [illegible] সৌরমাসাঃ [illegible] মধ্যে [illegible] চৈত্রাদিমাসস্তা [illegible] অত্র [illegible] যতো বর্ষাণি দ্বাদশগুণিতানি [illegible] অজ্ঞাতে [illegible] সম্ভবঃ কথং স্যাৎ অত্র প্রথমং সৌর-মাসেভ্য [illegible] চৈত্রাদিচান্দ্রা যোজ্যাঃ অত্রাচার্যেণ পূর্বস্থিত-[illegible] অতোঽধিমাসানয়নে অধিশেষং ত্যক্তং অধিকত্বাৎ। তদ্যথা চৈত্রাদিচান্দ্রাণাং সৌরীকরণার্থমধিশেষং ন্যূনীকর্তব্যং যত একস্মিন্‌ বর্ষে সৌরদিনেভ্যশ্চান্দ্রদিনানি একাদশাধিকানি দৃশ্যন্তে এবমধিমাসাঃ সাবয়বা যোজ্যাঃ অনুপাতস্য সাবয়বত্বাৎ তদধিশেষং যোজ্যং অত্রোনং তুল্যয়োর্কিনর্ণয়োনাশঃ অতঃ সৌরমাসেভ্যশ্চান্দ্রানয়নং যদি কল্পসৌরমাসৈঃ ৫১৮৪০০০০০০০ কল্পাধিমাসাঃ ১৫৯৩৩৩০০০০ লভ্যন্তে তদেষ্টসৌরমাসৈঃ কিমিতি অত্র কল্পাধিমাসৈঃ কল্পসৌরমাসেষু ভক্তেষু লব্ধং ৩২।১।১৪ এভির্মাসৈরেকোঽধিমাস। উক্তং চ ব্রহ্মসিদ্ধান্তে—দ্বাত্রিংশদ্ভি র্গতৈর্মাসৈর্দিনৈঃ ষোড়শভিস্তথা। ঘটিকানাং চতুষ্কেণ পততি হ্যধিমাসক ইতি। ততোঽনুপাতঃ যদ্যেভির্মাসৈ ৩২ ১৬ ৪ রেকোঽধিমাসস্তদেষ্টৈঃ কিমিতি অত্র [illegible] স্থানে এবমংশাদেব গৃহীতাং এবং মাসেভ্যঃ অমবকলাধিমাসযুক্তমিত্যুক্তং অত্র [illegible] ইদং স্থূলং গ্রহস্য স্থূলত্বাৎ [illegible] গাধ্যস্তে একং [illegible] ১৩২ তেভ্যঃ [illegible] জাতাঃ ৪ ৩ বর্ষ [illegible] ততোঽনুপাতঃ যদ্যেকস্মিন্‌ [illegible] অধিমাসতুল্যমন্তরং [illegible] ততো দিনীকরণার্থমনু-পাতঃ যদে [illegible] এবং জাতাশ্চান্দ্রদিবসাঃ [illegible] ইষ্টতিথিক [illegible] গততিথিযুক্‌ [illegible] ততোঽনুপাতঃ কল্পচান্দ্রৈঃ ১৬০২৯৯৯০০০০০০ কল্পদিনক্ষয়াঃ ২৫০৮২৫৫০০০০ লভ্যন্তে তদেষ্টচান্দ্রৈঃ কিমিতি কল্পদিনক্ষয়ৈঃ কল্পচান্দ্রেষু ভক্তেষু লব্ধং ৬৩ ২৬ ৩১ যদ্যেভির্দিনৈরেকো দিনক্ষয়স্তদেষ্টৈঃ কিমিতি অত্রাচার্যেণ হরস্থানে চতুঃষষ্টিরেব

উক্ত চক্রাঙ্ককে দ্বিগুণ করিয়া এক স্থানের অঙ্কের সহিত যোগ করত সমষ্টির সহিত দশ ১০ যোগ দিবে পরে ঐ দশযুক্ত অঙ্ককে ৩৩ দিয়া ভাগ করত যাহা লব্ধ হইবে, তাহাকে অন্য স্থানস্থ অঙ্কের সহিত যোগ করিবে অনন্তর ঐ যুক্তাঙ্ককে ৩০ দিয়া

গ্রহণে [illegible] কথনং [illegible] পলভা [illegible] [illegible] মিত- [illegible] ৬। [illegible] অথোঃ

[illegible] এবং চক্র [illegible] দিনসমূহ [illegible] ৬০ এবং [illegible] ২।৪৮০ [illegible] ৬৪ [illegible] ২৮৩৬৮২ [illegible] যদি [illegible] এবং দিন [illegible] অত উক্ত [illegible] দিনক্ষয়ঃ [illegible] গৃহীতাঃ [illegible] দিনক্ষয়ো ন [illegible] গ্রহাঃ [illegible] কর্ত্তব্যা এবং তিথ্যন্তসূর্য্যোদয়যো [illegible] দিন [illegible] সূর্য্যোদয়ঃ [illegible] তুল্যত্বাৎ [illegible] সিদ্ধান্ত [illegible] তত্ত্বেন [illegible] এবং [illegible] সপ্ত [illegible] সোমবার আর্য [illegible] ১০১৬ সপ্তপ্তানি [illegible] কিমিতি [illegible] ৪৫ [illegible] ব্রহ্মগুপ্তঃ [illegible] গ্রহলাঘবীয় [illegible] ভূগোঃ [illegible] ১১ [illegible] ৩ [illegible] ৪ এবং [illegible] ১০ [illegible] ২ [illegible] ৪৫ ৩ [illegible] ২ [illegible] এবং [illegible] ৫০ [illegible] ২৫ [illegible] ৩২ [illegible] ৪ [illegible] ৭৭ [illegible] ২৩ [illegible] এক এবমষ্টাদশ ১৮ ভূগোঃ [illegible]

গুণ করিয়া শুক্লপ্রতিপদাদি যত তিথি গত হইয়াছে, তাহা যোগ করিবে। পরে উক্ত চক্রাঙ্ককে ছয় দিয়া ভাগ করত ঐ অঙ্কের সহিত যোগ করিয়া যুক্তাঙ্ককে দুই স্থানে রাখিবে। অনন্তর এক স্থানস্থ অঙ্ককে ৬৪ দিয়া ভাগ করত যে অঙ্ক লব্ধ হইবে, তাহা অন্যস্থানস্থ অঙ্ক হইতে হীন করিলে যাহা হইবে, এই শাস্ত্রে তাহার নাম অহর্গণ অর্থাৎ দিনবৃন্দ। বার মিলাইতে হইলে পূর্ব্বোক্ত চক্রাঙ্ককে ৫ পঞ্চগুণ করত অহর্গণের সহিত যোগ দিয়া ৭ দ্বারা ভাগ করিলে অবশিষ্টাঙ্কে সোমবার অবধি বার জ্ঞাত হইবে। অর্থাৎ যদি ১ অবশিষ্ট থাকে তবে সোমবার। যদি কদাচিৎ বারের সহিত অনৈক্য হয়, তবে অহর্গণে ১ যোগ বা হীন করিবে॥ ৪—৫

গ্রহণ [illegible] ৭। [illegible] ৪ [illegible] ১১, [illegible] ১১, চন্দ্রোচ্চের

ক্ষিতিভুবো ভুতত্ত্বদস্তা নিদঃ কেন্দ্রাণ্যাদি গুণোঽজবঃ খবগুণেষোঃ খং ষড়্যমা বহ্নিলাঃ।
শুক্রকেন্দ্রস্য ভৃগোঃ কুশং যমলা বাণ্যাদিকোঽথো শনেঃ শৈলাঃ পঞ্চভুবো যমাব্ধয় ইমেঽথ
ক্ষেপকঃ কথ্যতে ॥ ৭

গ্রহণাং ক্ষেপকথনং রুদ্রা গোতাঃ ক্ষুবেদাস্তপন ইহ বিধৌ শূলিনো গোধ্রুবঃ ষট্‌
ভুজেঽঙ্কাত্রাষ্টিদেবাস্তমসি খযুতবোঽষ্টাগ্রহবোথো মহীজে দিক্‌শৈলাষ্ট জ্ঞকেন্দ্রে বিভকলন-

কেন্দ্রং শীঘ্রকেন্দ্রং তত্র ধ্রুবঃ ক্ষুঃ একঃ ১ শঃ ঃ চতুর্দশ ১৪ যমলৌ বৌ ২ শনেরপি রাশ্যাদো হয়ং ধ্রুবঃ শৈলাঃ সপ্ত ৭ পঞ্চভুবঃ পঞ্চদশ ১৫ যমাব্ধয়ঃ যমৌ দ্বৌ অব্ধয়শ্চত্বার, এবং দ্বিচত্বারিংশৎ ৪২ এতে ৫ ৩ ধ্রুব রাশ্যাদ্যাঃ অত্রোপপত্তিঃ অত্রাচার্য্যেণ একাদশ তষ্টানি বর্ষাণি কৃত্ব হর্গণানয়নং কৃতং এবং যোঽহর্গণঃ স একাদশবর্ষমধ্যস্থ এব তদুৎপন্ন যে গতাঃ ৫৩ একাদশবর্ষমধ্য এব ভবন্তি অতো গতযষ্টি চক্রাণি ভুক্তানি তেষাং তহান নীয় এতেষু গ্রহেষু প্রক্ষিপ্য পঞ্চক দিমানতা গ্রহাঃ স্থারিতি এবনাচার্য্যেণ একমিতচক্রা দেকাদশবর্ষাত্মক ৎ গ্রহাঃ সাধিতাঃ ৫৩ যথাকল্পগৌবর্দ্ধে কল্পগ্রহভগাঃ তদেব দশবর্ষৈঃ ন ভৌতি অত্রাণতান ং ভগণানাং প্রয়োজনাভাবাৎ রাশ্যাদ্যা এব গৃহীতাঃ তেষাং দ্বাদশগুণা কৃতা স্থিরত্বাৎ রাশ্যাদ্যা এব গৃহীতাঃ তেষামহর্গণং প্রসাদপূর্ব্বকমানাত্তরীতা গ্রহাঃ সাধিত ৫৩ গ্রহেষু যোগ্যাঃ অত্রাচার্য্যেণ দ্বাদশ রাশি শুদ্ধাং কৃত্বা ধ্রুবসংজ্ঞাঃ কৃতাঃ অতে দিনগণাগতগ্রহেষু এতা বিয়োজ্যা ইত্যগ্রে তৎ উক্তমস্তি চক্রগুদ্ধত্বাৎ অত্র বালাববোধার্থং স্থূলীকর্ম একাদশবর্ষাণাময়মহর্গণঃ ৪০১৬ অত অয়মহর্গণো বিশ্বগুণস্ত্রিনবা কেন্দ্রগ ইত্যাদিনা জাতে মধ্যমরবিঃ ১১ ২৮ ১০ ৪৯ অয়ং দ্বাদশশুদ্ধো জাতো রবিধ্রুবঃ ০ ১ ১৯ ১১ এবং সর্ব্বেষাং গ্রহাণাং ধ্রুবাঃ উৎপদ্যাঃ এবং ক্রমানুক্ত্বা ক্ষেপকমাহ অথেতি অথ শব্দোঽনন্তরব চি ধ্রুবকথনান্তর ক্ষেপকঃ কথ্যতে ইত্যর্থঃ ৬-৭ ॥ রুদ্রা ইতি তপনে সূর্য্যে তপনঃ সবিত ‹ বিবিত্রাভিধানাৎ গৃহাদ্যা গৃহঃ রাশয়ঃ আদৌ যস্যেতি রাশ্যাদ্যঃ ক্ষেপকঃ স্যাৎ রুদ্রাঃ একাদশ ১১ গোজ্ঞা গাব নব অজঃ চন্দ্রঃ একঃ ১ এবমেকোন-বিংশতিঃ ১৯ ক্ষুবেদাঃ বেদাশ্চত্বার একমেকচত্বারিংশৎ ৪১ ইতি বিধৌ চন্দ্রে শূলিন এক দশ ১১ গোধ্রুবঃ একোনবিংশতিঃ ১৯ ষট্‌ প্রসিদ্ধা, ৬ ভুজে চন্দ্রমনোচ্চে অঙ্কাঃ পঞ্চ ৫ অত্যষ্টয়ঃ সপ্তদশ ১৭ দেবাস্ত্রিংশৎ ৩৩ তমসি রাহৌ খং শূন্যং ০ উড়বঃ সপ্তবিংশতিঃ ২৭ অষ্টাগ্নয়ঃ অষ্টাবিংশৎ ২৮ অথে নাহ্যক্ষেপককথ-নান্তরং মহীজে ভৌমে দিশো দশ ১০ শৈলাঃ সপ্ত ৭ অষ্টৌ প্রসিদ্ধাঃ ৮ জ্ঞকেন্দ্রে বুধশীঘ্রকেন্দ্রে বিভকলং বভং বিগতা ভকলাঃ সপ্তবিংশতিকলা যস্মাৎ এবং ভুতং যমলভং রাশিনবকং তাজেন রাশ্যষ্টকং ৮ একোনত্রিংশ-ভাগাঃ ২৯ ত্রয়স্ত্রিংশৎকলা ৩৩ শেচতি পূর্ত্তিতে গুরৌ অদ্রয়ঃ সপ্ত ৭ অশ্বিনৌ দ্বৌ ২ ভূপাঃ ষোড়শ ১৬ ভৌ ৷ শুক্রকেন্দ্রং তস্মিন্‌ শুক্রকেন্দ্রেঽদ্রিনখনব তত্রধঃ সপ্ত ৭ নখাঃ বিংশতিঃ ২০ নব প্রসিদ্ধাঃ ৯ শনৌ গোতিথি স্বর্গতুল্যাঃ গাবো নব ৯ তিথয়ঃ পঞ্চদশ ১৫ স্বর্গা একবিংশতিঃ ২১ এভিস্তুল্যঃ শনিক্ষেপকঃ স্যাৎ অত্র

৯।২।৪৫ ০, রাহুর ৭।২৫০ ০, মঙ্গলের ১২৫ ৩২।০, বুধশীঘ্রের ৪ ৩ ২৭ ০, বৃহস্পতির ০ ২৬।১৮ ০, শুক্রশীঘ্রের ১ ১৪ ২ ০ এবং শনির ধ্রুবরাশ্যাদি ৭ ১৫ ৪২ । ৬ ৭

গ্রহগণের ক্ষেপাঙ্ক। রবির ক্ষেপ-রাশ্যাদি ১১ ১৯ ৪১ ০, চন্দ্রের ১১ ১৯।৬ ০ চন্দ্রোচ্চের ৫ ১৭।৩৩ ০, রাহুর ০ ২৭ ২৮ ০, মঙ্গলের ১০ ৭ ৮ ০, বুধশীঘ্রের ৮ ২৯।৩৩ ০, বৃহস্পতির ৭ ২ ১৬ ০, শুক্রশীঘ্রের ৭ ২০ ৯ ০ এবং শনির ৯ ১৫ ১২ । অহর্গণ দ্বারা সংসাধিত গ্রহগণের

বৃত্তং দ্যুজিতেহত্যশিতৃপাঃ শৌরে কোজে গ্রহাদেযাহজিনখনব শশৌ গোতিথিযর্তুভ্যঃ ৮।
দিনগণভবখেটশ্চক্রনিঘ্নধ্রুবোনে দিবসকৃদুদয়ে স্বক্ষেপযুক্ মধ্যমঃ স্যাৎ নিজনিজ-
পুররেখান্তস্থিতাদ্‌যোজনৌঘাদ্ গ্রহগতিনিঘ্নাঃ খর্বাশিনৌ [illegible] বে প্রাক্ ৯

গৃহ্যা [illegible] ইতি সমস্ত [illegible] আৰ গণভিঃ [illegible] গুণাঃ [illegible] বর্ষনারম্ভা জাতাঃ অতো গ্রহাবগ্রহা অত্র যোজ্যাঃ তে কথ দিতঃ স্থাবিতি [illegible] যথ [illegible] ১ ২ শকং প্রকল্প চৈত্রশুক্লপ্রতিপদি সূর্য্যোদয়িকা মধ্যম গ্রহা যথাত্রশ্মাৎ পক্ষাত্ [illegible] যে ঘটত্তে ৩৩৫পলেভ্যশ্চ ৫৩ সাধিতাস্তেষাং ক্ষেপক-সংজ্ঞা কৃতা যতঃ ক্ষিপ্যন্তেহসৌ ক্ষেপঃ তস্য গ্রন্থে [illegible] ক্ষেপবন্দ্ঃ ৮ এবং ক্ষেপান্ উক্ত্বা ক্রমপ্রাপ্তং অহর্গণাৎ মধ্যমগ্রহানয়নমাহ দিনগণেতি দিনগণাদহর্গণাৎ ভব উৎপন্নো [illegible] অহর্গণাৎ সাধিতো গ্রহশ্চক্রেণ নিঘ্নো গুণিতো যে ধ্রুবস্তেন ঊনঃ স্বক্ষেপে [illegible] দিবসকৃতঃ সূর্য্যস্য উদয়ে মধ্যমঃ স্যাৎ [illegible] মধ্যমার্কোদয়াসন্নমপে মধ্যমো গ্রহঃ স্যাদিত্যভিপ্রায়ঃ উক্তঞ্চ সিদ্ধান্তশিরোমণৌ — [illegible] মধ্যমভাস্করে ক্ষিতিজসন্নিধিগে [illegible] মধ্যম ইতি [illegible] মধ্যমার্কো [illegible] ভবতি উদয়ান্তরস্য [illegible] দোষঃ তত্র স্বদেশীয়ত্ববার্থং সংস্কার [illegible] [illegible] যে যোজনৌঘাঃ [illegible] সমূহস্তস্মাৎ [illegible] ষড্‌ভির্বিঃ তেন [illegible] যাঃ লিপ্তাঃ [illegible] হীনং কার্য্যং [illegible] স্বদেশে সতি পশ্চিমায়াং ধনং পূর্ব্বস্যামৃণমিত্যর্থঃ অত্র পূর্ব্বাপরাৰ্ণ [illegible] উত্তরাদ্ধিযোগাদিবিং [illegible] কৃতো লঙ্কায়াং মধ্যমো গ্রহঃ স স্বদেশীয়ঃ কর্ত্তব্যঃ অতো দেশান্তরং [illegible] দ্বিবিধং পূর্ব্বাপরং যাম্যোত্তরঞ্চ যাম্যোত্তরং যস্ত্বেবং তচ্চ রেখার্কোদয়ং [illegible] পূর্ব্বাপরং রেখার্কোদয়য়োরন্তরং রেখামধ্যয়োরাভং ইতি শেষঃ। উক্তঞ্চ সিদ্ধান্তশিরোমণৌ- যল্লঙ্কোজ্জয়িনী পুরোপরি কুরুক্ষেত্রাদিদেশান্ স্পৃশৎ সূত্রং মেরুগতং বুধৈর্নিগদিতং সা মধ্যরেখা ভুব ইতি অত্র রেখাদেশাৎ স্বার্কোদয়ঃ কদা ভবিষ্যতি ইতি জ্ঞানার্থমুপ [illegible] উক্তং পরমো ভূপরিধিঃ সপ্তাধিনন্দাব্ধিতুল্যঃ ৪৯৬৭ [illegible] পরিধেয়ভাবঃ মধ্যেন [illegible] সৰ্ব [illegible] ত্রিজ্যা তুল্যা অতঃ যদি ত্রিজ্যাতুল্যয়া [illegible] ভূপরিধিস্তদেষ্টজ্যালম্বজ্যয়া কিমিতি লম্বজ্যায়াঃ সর্ব্বত্র ত্রিজ্যাতোঽল্পত্বাৎ উক্তাৎ [illegible] ভূপরিধিঃ স্থানতঃ স্বার্থমষ্টচত্বারিংশচ্ছতমিতো গৃহীতঃ ৪৮০০। ততোঽনুপাতঃ যদ্যেভিঃ পরিধিযোজনৈ ৪৮০০ গ্রহো গতিকলাঃ [illegible] তদেষ্টৈঃ রেখান্তরদেশযোজনৈঃ কিমিতি অত্রায়ং সংস্কারশ্চগ্রন্থেন কৃতঃ। আস্থয় [illegible] ন কৃতঃ [illegible] কর্ম্মগৌরবভয়াৎ তাক্তমতো ন দোষায় উক্তঞ্চ সিদ্ধান্তশিরোমণৌ— [illegible] প্রসিদ্ধভাবাচ্চ বহুপ্রয়াসাৎ গ্রন্থস্য [illegible] সদ্ভ্যোজ্যতেহর্থো ন স দূষণায়েতি অত্র রেখান্তরদেশযোজননাধতি ১৯০ গুণঃ পরিধিঃ ৪৮০০ হরঃ গুণহরৌ গুণেনাপবর্ত্তিতৌ জাতৌ হর ষট্‌ ৬ অত উক্তং নিজনিজেত্যাদি ধন-র্ণোপপত্তির্যথা যে গ্রহাস্তে মধ্যরেখোদয়জাঃ মধ্যরেখাতঃ পূর্ব্বদেশে রেখে দয়াৎ পূর্ব্বং সূর্য্যোদয়ঃ অতঃ ঋণং

মধ্য হইতে চক্রগুণিত গ্রহগণের স্বীয় স্বীয় ধ্রুবাঙ্ক হীন করত গ্রহদিগের স্বীয় স্বীয় ক্ষেপাঙ্ক যোগ করিলে সূর্য্যোদয়কালীন গ্রহগণের মধ্য হইবে আর মধ্যরেখা হইতে স্বীয়

গ্রহাণাং মধ্যানয়নং তত্রাদৌ রবিচন্দ্রয়োঃ স্বখনগণবহীনো দ্যুব্রজোঽর্কজ্ঞশুক্রাঃ খতিথিহৃতগণোনা লিপ্তিকাদ্যাংশকাদ্যাঃ। গগনমুনিহৃতবিন্দুঃ স্বাদ্রিভূভাগহীনঃ খমুনিহৃত-গণোনো লিপ্তিকাদ্যাংশপূর্ব্বঃ ১০

তি মধ্যে বেদ্যাঃ। পশ্চিমদেশে হি সমাঃ রেখে দশ নিশ্চয়ং থাকে দশ জত্বঃ ধনং ঋণং যত ইত্যুপপদ্যঃ ৯
অথ সূর্য্যবুধশুক্রচন্দ্রাণামানয়নেন ১ ধর্মতি স্বখনগেতি স্বস্বাহর্গণস্তেন খনগলনঃ সপ্তত্যংশ তেন হীনো দ্যুব্রজোঽহর্গণঃ স এব অর্কজ্ঞশুক্রাঃ সূর্য্যবুধশুক্রাঃ ভাগাদ্যাঃ স্যুস্তেষামব সংস্কারং লিপ্তিকাদ্যং ফলাদ্য খতিথিহৃতেন গণেন ক দশ ৩৭৩ ক দিনেন উন ইতি এতদুক্তং ভবতি অহর্গণং সপ্তত্যা ৭ ভাগাঃ ইতরং ভাগাঃ শেষং ৩০ ষষ্ট্যা গুণং পুনঃ সপ্তত্যা ৭০ ভাগং ফলং কলাঃ পুনর্যচ্ছেষং তং ষষ্ট ৬০ গুণিতং খমুনি-৭০ ভক্তং ফলং বিকলা তেন ভাগাদিনা অহর্গণো হীনঃ কার্য্যঃ ততোঽহর্গণঃ খতিথিহৃতেন ১৫০ ভ ক্তঃ ফলং কলা শেষং ষষ্টি ৬০ গুণং খা ৬ ৩ ১৫০ ভক্তং ফলং বিকলা তেন কলাহীন তৎ ফলং হীনং সং ভাগাদ্যা মধ্যমা সূর্য্যবুধশুক্রাঃ স্যুরিতি অত্র বিকলাঃ ষষ্ট্যা ভাজ্যাঃ ফলং কলাস্বু যোজ্যং কলা অপি ষষ্টিভক্তাঃ ফলং ভাগেষু যোজ্যং ভাগা অপি ত্রিংশদ্ভক্তাঃ ফলং রাশয়ঃ স্যুঃ তত্তৎ চক্রতঃ স্বধনে হীনং কার্য্যং ক্ষেপঃ সংযোজ্যঃ তত্তদ্রাশ্যো দ্বাদশভক্ত ভগণাঃ স্যুস্তে প্রয়োজনাভাবাৎ ত্যাজ্যাঃ রবিবারাদ্যোঽহর্গণগ্রহণে পূর্ব্বদিনানয়নার্থোপযুক্তাঃ যদি অত্যন্ত স্থাপ্যাঃ অগ্রে পপত্তিঃ অত্র পূর্ব্বগত্যা ... কর্ত্তব্যং তত্র পূর্ব্বগতিজ্ঞানোপায়ো যৎ পূর্ব্বং প্রথমা চৈত্রাদৌ রবিবারে ভচক্রং ভ্রান্তিমণ্ডলাদিষু চা প্রবহানিলো পশ্চিমগতৌ ক্ষিপ্তা তত্র গ্রহাঃ প্রবহানিল বশেন ভচক্রে ভ্রাম্যমাণা ভিন্নভিন্ন পূর্ব্বগত্যা স্বস্বকক্ষায়াং কিঞ্চিৎকিঞ্চিচ্চলিতাঃ ... অতঃ ... স্থানে গ্রহাণাং পূর্ব্বগতিভিন্না ভিন্না দৃষ্টা তত্র গ্রহগণনে কশ্চিদুপায়ো ন দৃশ্যতে প্রতিদিনং যৎ ফলগতিজ্ঞ ... তাত্রেখং ... বিরচিতং গোলশুক্রবিকলাঙ্কিতং ... বেধিতা ... গ্রহস্য গতিঃ। এবং গ্রহভগণভোগপর্য্যন্তং ... তাসু মধ্যে ... বিকা ... তদ্যোগান্তর্গতগতি ... দৃষ্টং ... যতো কতিদিনে ...

স্বীয় দেশান্তর যোজনের ষষ্ঠভাগ পরিমিত কলাদি চক্রে যোগ বা হীন করিবে। মধ্য-রেখার পশ্চিমদেশে ঐ কলাদি যোগ এবং পূর্ব্বদেশে হীন করিবে ৮—৯

গ্রহগণের মধ্যানয়ন। রবি ও চন্দ্রের মধ্যানয়ন অহর্গণকে পৃথক্ পৃথক্ দুই স্থানে রাখিয়া এক স্থানের অহর্গণকে ৭০ দিয়া ভাগ করত অবশিষ্টাঙ্ককে ৬০ দ্বারা গুণ করিয়া ৭০ দ্বারা ভাগ করিবে এইরূপে বিকলাদি করিতে হয় পরে ৭০ দিয়া ভাগলব্ধ অঙ্ককে অন্য স্থানস্থ অহর্গণ হইতে হীন করিবে এবং পুনর্ব্বার অহর্গণকে ১৫০ দিয়া ভাগ করত

চন্দ্রোচ্চবাহুর্মধ্যানয়নং। নবহৃতদিনসঙ্খ্যচন্দ্রতুঙ্গং ভবাদ্যং ভবতি ধনং দ্যু-ঘটকে ম ইদ নীং মহদন্তরিতা দৃশ্যন্তে উক্তং বরাহসংহিতায়াং ভঙ্গাদ্ বিকৃতিঃ প্রত্যক্ষপর্য ক্যাং ব্যক্তমিতি বশিষ্ঠসিদ্ধান্তেঽপি—ইথং মাণ্ডব্যসংক্ষেপাদ্ধৃতং শাস্ত্রং ময়াদিতং বিস্তরী রবিচন্দ্রাদ্যো ভবিষ্যতি যুগে যুগে যুগে যুগে মহতি কালে বিপ্রগমনং বিভ্রন্তি শিথিলত্বমিতি যাবৎ তথা সূর্য্য-সিদ্ধান্তে—শাস্ত্রমাদ্যং তদেবেদং যৎ পূর্ব্বং প্রাহ ভাস্করঃ যুগানাং পরিবর্ত্তেন কালভেদেঽত্র কেবলং ব্রহ্মসিদ্ধান্তেঽপি—ধ্যানগ্রহোপদেশাধীতং বা ক্বা স্ফুটনীতং তৎ সংস্কৃতগ্রহেভ্যঃ কর্ত্তব্যৌ নির্ণয়াদেশাবিতি। অমুনাচার্য্যেণ নলিকাবন্ধেন গ্রহৈনাবেধ গ্রহান্তরাণি কৃতানি লক্ষিতানি তদ্যথা সৌরপক্ষীয়ঃ সূর্য্য-চন্দ্রোচ্চঞ্চ নবকালানুস্না সৌরপক্ষীয়ঃ চন্দ্রো ঘটতে আর্য্যপক্ষীয়ো ভৌমগুরুরাহবঃ। বুধকেন্দ্রং ব্রহ্মপক্ষীয়ং। আর্য্যপক্ষীয়ঃ শনিঃ পঞ্চাংশাধিকো ঘটতে শুক্রকেন্দ্রং তু ব্রহ্মপক্ষীয়ার্য্যপক্ষীয়য়োর্য্যোগার্দ্ধতুল্যং ঘটতে অস্মিন্ কালে এতে দৃগ্গোচরাঃ এবমগ্রেঽপি ভবিষ্যদ্গণকৈর্নলিকাবন্ধ দিনা গ্রহবেধং কৃত্বা গ্রহান্তরাণি লক্ষয়িত্বা গ্রহকরণানি কার্য্যাণি অগ্রে গ্রহসাম্যার্থাবাচার্য্যেণাপ্যুক্তমস্তি অতোঽস্মিন্ কালে এতএব গ্রহ ঘটতে এবমনয় বর্ত্তমানঘটনয় জাতা মধ্যমা রবিগতিরংশাদ্যা ০।৫৯।৮।১০।১১।৫ তত্রানুপাতেন যদ্যেকদিনে নৈতাবতী গতিস্তদাহর্গণেন কিমিতি অহর্গণস্য গতি গুণঃ তত্র খণ্ডগুণনার্থং গতেরেকং খণ্ডং গত্যপেক্ষয়া অধিকং গৃহীতং ০।৫৯।৮।৩৪।১৭।১৯ অত্রাপি একো খণ্ডঃ অন্তরং ০।০।৫।৫১।২৫।৪২।৫১ গণনাহর্গণে। গুণ্যঃ ক্ষেপগুণাহর্গণাচ্ছোধ্যঃ তত্র কর্ম্মগৌরবং লাঘবার্থং গুণ্যঃ ক্ষেপগুণাহর্গণাচ্ছোধ্যং তত্র কর্ম্মগৌরবং লাঘ বার্থমিদং ০।০।৫১।২৫।৪৫।৫১ যদ্যনুপাতেন লব্ধা কেনাপি গুণ্যং নাম সপ্তভিঃ ৭০ গুণিতেঽস্মিন্ রূপং ১ নিঃশেষং ভবতি অতো গুণো ক্ষেপগুণঃ সপ্তভিস্ততঃ যেনেদং রূপগুণেনাহর্গণো হীনঃ ততে অধিকঃ গৃহীতং উভয়ত্র রূপতুল্যস্য গুণস্যাবিকৃতত্বাদংশঃ এবং স্বখনগজহীন ইতি অথ গতের্যনোঽয়মিদং গৃহীতং যৎ খণ্ডং ০।০।০।২৪।০।০ অনেন গণো গুণ্যঃ ফলং রবৌ হীনং কার্য্যং অধিকত্বাৎ অত্রাপি লাঘবার্থমিদং খতিথিভিঃ ১৫০ সবর্ণিতজাতকলাস্থানে রূপং ১ অতঃ কলাসু খতিথিহৃতগণোন ইতি। য মধ্যমা গতিঃ সৈব বুধশুক্রয়ো দৃষ্টা অতো রবিবুধশুক্রা মধ্যমাস্ত এব। অথ চন্দ্রং সাধয়তি গণনগ্নহতিমিতি গণোঽহর্গণঃ মনুশ্চতুর্দ্দশ ১৪ অনয়োর্হতির্নাম চতুর্দ্দশগুণোঽহর্গণঃ অংশপূর্ব্বো ভাগাদ্যঃ ইন্দুশ্চন্দ্রঃ স্যাৎ কিং বিশিষ্টঃ স্ব দিগ্ভাগেন স্বসপ্তদশাংশেন ১৭ হীনঃ কার্য্যঃ পুনর্লিপ্তিকাসু কলাসু খযুক্তিশ্চত্বারিংশদধিকশতেন ১৪০ হৃতো গণস্তেনোনঃ স কার্য্য ইত্যর্থঃ অত্রোপপত্তিঃ অত্র চন্দ্রস্য মধ্যমা গতিঃ ১৩।১০।৩৪।৫১।৫৬।০ অনয়া গণো গুণ্যঃ। তত্র গতেরধিকং খণ্ডং গৃহীতং ১৩।১০।৩৫।১৭।৩৮।৫১ অত্রাপি লাঘবার্থং পূর্ণাশ্চতুর্দ্দশ গৃহীতাঃ অত উক্তং গণ-মনুহতিরিতি ইদঞ্চতুর্দ্দশভ্যঃ কিয়দল্পমস্তীতি চতুর্দ্দশভ্যঃ ৪৯।২৪।৪২।২১।৯ ইদং সপ্তদশগুণিতং জাতং উর্দ্ধ স্থানে ১৪ অত্রোত্তরত্র চতুর্দ্দশতুল্যোগুণে অতঃ স্বাগিভুভাগহীন ইত্যুক্তং ততো গতেরপেক্ষয়া যৎ গৃহীতমধিকং খণ্ডমিদং ০।০।০।২৫।৪২।৫১ খযুক্তিঃ সবর্ণিতং জাতং কলাস্থানে রূপং সওর্ণঃ খমনবো হরঃ রূপগুণস্যাবিকৃত-ত্বাৎ। খমনুহৃতগণোনো লিপ্তিকাস্বিতি স্বপ্রবস্বরক্ষেপ সংস্কারঃ সর্ব্বেষাং গ্রহাণাং কার্য্য এব ১০

লব্ধাঙ্ককে পূর্ব্বোক্ত বিযোজিতাঙ্কের কলাদি হইতে বিয়োগ করিলে যাহা অবশিষ্ট থাকিবে, সেই অংশাদিই রবির মধ্য ঐ অংশকে ৩০ দিয়া ভাগ করত রাশি করিবে এবং রাশিকে ১২ দ্বারা ভাগ করিলে লব্ধ ভগণাদিই রবির মধ্য হইবে তৎপরে পূর্ব্বপ্রক্রিয়া-মতে রবির ধ্রুবাঙ্ককে চক্রাঙ্কদ্বারা গুণ করিয়া গুণফলকে উক্ত মধ্য হইতে হীন করত

ব্রজোপেতলিপ্তং নবকুভিবিধুবেদৈর্ঘস্রসজাদ্বিধাপ্তাৎ ফলাবকলিকৈক্যং প্রাদ্গুচ্চক্রশুদ্ধঃ ॥ ১১

ইতি চন্দ্রং ইন্দুত্রোদশীভিঃ উচ্চোশ্চিতঃ সমানেন সূক্ষ্ম সংস্কৃতিঃ নাড়িঃ ১ ইতো ভজে দিন গতোহহর্গণঃ স এব নবাদ্য চন্দ্রস্থানে সমন্বোচং ভবতি। কিং নিশিষ্টং খণ্ডোঃ গণত্যা ৭০ ভক্তো যে ষ্ট্যজ্ঞোহহর্গণ স্তেন উপেতো যুক্ত। লিপ্তাঃ কলা যত্র তথা শংশ সমতৎসংশেন কলাধিক্যে যোগ যুক্তমিত্যর্থঃ গ্রহোপগতিঃ মনোচ্চোস্বোচ্চাদিগতিজ্ঞান, তৎ স্থানকাগ্রে কন্দোপগতৌ সবিস্তর, গম্যামং অত্র তু কেবলাযুচ্চগতিমঙ্গীকৃত্যোপগতিবচ্যতে তত্র চন্দ্রোচ্চগতিঃ ০ ৬ ১০ ৫১ ২৫ ৪৩ ষাটৈক খণ্ডশ্চেদ্ যং গৃহীতং ০ ৬ ৪০ অনেন খণ্ডো ভূগ্ন। তত্র লাঘবার্থং ইদং নব ৯ সবর্ণিতং জাতমূর্দ্ধস্থানে রূপং গণো বিক্রম্য ভক্তঃ অতে নবহৃত ইতু ভ অবশিষ্টং খণ্ডং ০ ১১ ২৫ ৪৩ ইদং সপ্ততি ৭০ সবর্ণিতং জাতং উদ্ধকলাস্থানে রূপং ১ অতঃ খনাভক্ত চ্যত্রজোপেতলিপ্তমিতি যতঃ পূর্ব্বখণ্ডং ন্যূনং গৃহীতং অতে যুক্তং এবঞ্চন্দ্রোচ্চং প্রসাধ্যোদানীং রাহুং প্রসাধয়তি নবকুভিবিধুবেদৈর্বিত নবকুভিঃ একোনবিংশত্যা ১ ইধুবেদৈশ্চ ইষবঃ পঞ্চ বেদাশ্চত্বারঃ ঋগ্বেদাদ্যা প্রসিদ্ধাঃ এভিঃ পঞ্চচত্বারিংশতিঃ ৬০ বিধাগং ২৫ আপ্তাৎ গণঃ একত্র একোন বিংশতিভক্তঃ অংশাদিফলসুক্তং অন্যত্র চ পঞ্চচত্বারিংশত ষঃ ফলাংশাঃ ২ এবং ফলদ্বকলিকৈক্যং উভয়ে ভাগাদিককম লিকফলযোর্যোগঃ চক্রশুদ্ধৌ দ্বাদশ ১২ শুদ্ধস্ততো এবক্ষেপসংস্কৃতঃ অগুঃ রাহুং স্যাদিত্যর্থঃ অত্রোপপত্তিঃ রাহুর্নাম পাতঃ পাতো নাম ক্রান্তিমণ্ডলয়োঃ স স্থানঃ। সূর্য্যো যস্মিন্ বৃত্তে ভ্রমতি তৎ ক্রান্তিবৃত্তং এ ভিমণ্ডলাৎ গ্রহো যাবতাগ্রে দৃশ্যতে তাবতোহন্তরস্য শরসংজ্ঞা কৃতা এবং রবিব্যতিরিক্তাঃ সর্ব্বে গ্রহাঃ ক্রান্তিমণ্ডলেন ভ্রমন্তি শরতুল্যান্তরে গ্রহাঃ যত্র ভ্রমন্তি তৎ,গ্রহ বিমণ্ডলসংজ্ঞা কৃতা এবং ক্রান্তিবৃত্তশরবৃত্তসম্পাতস্য বিলোমগতির্দৃষ্টা তজ্জ্ঞানং যথা গোলে পূর্ব্বসম্পাতাদগ্রসম্পাতঃ কিয়দ্ভির্ভাগৈঃ পৃষ্ঠতো দৃষ্টস্তে ভাগাঃ ষষ্টি ৬০ গুণাঃ কলাঃ ততোহনুপাতঃ যদ্যেভিঃ সম্পাতদ্বয়ান্তরদিনৈঃ এতাঃ অগুরকলাঃ

ক্ষেপাঙ্ক যোগ করিলে যে অঙ্ক হইবে, তাহাই সূর্য্যের ঔদয়িক মধ্য এই মধ্যের রাশ্যাদি গ্রহণ করিয়া স্ফুটাদি গণনা করিবে এবং ভগণ গ্রহণ করিয়া অন্য স্থানে স্থাপন করিবে এই স্থলে ইহাও জানা উচিত যে, উপরি-উক্ত প্রক্রিয়ামতে রবির যে মধ্যরাশ্যাদি হইবে, তাহাই শুক্র এবং বুধের মধ্যরাশ্যাদি এবং মঙ্গল, বৃহস্পতি ও শনির শীঘ্ররাশ্যাদি বলিয়া প্রথিত হইয়া থাকে অহর্গণকে ১৪ দ্বারা গুণ করত দুই স্থানে রাখিয়া এক-স্থানের অঙ্ককে ১৭ দিয়া ভাগ করত ভাগফলকে অন্যস্থানস্থ অঙ্ক হইতে বিয়োগ করিবে এবং অহর্গণকে ১৪০ দিয়া ভাগ করত ঐ বিয়োজিত অঙ্কের কলাদি হইতে হীন করিলে যাহা অবশিষ্ট থাকিবে, তাহাই চন্দ্রের মধ্য। এই স্থানেও চক্রশুদ্ধ ধ্রুব হীন করিয়া ক্ষেপ যোগ এবং দেশান্তরসংস্কার করিবে ১০

চন্দ্রোচ্চের ও রাহুর মধ্যানয়ন অহর্গণকে ৯ দ্বারা ভাগ করিলে যাহা লব্ধ হইবে, সেই অংশাদিই চন্দ্রোচ্চের মধ্য পরে অহর্গণকে ৭০ দ্বারা ভাগ করিয়া যাহা লব্ধ

কুজস্য মধ্যকথনং বুধস্য শীঘ্রকথনঞ্চ　দিগ্ঘ্নো দ্বিধা দিনগণোঽঙ্ককুভিস্ত্রিশৈলৈর্ভক্তঃ

লভ্যন্তে তদেকদিনেন কতীতি লব্ধা পাতস্য বিলোমগতিঃ অস্মোনাং গ্রহাণাং পাতসাধনং নোক্তং গতয়োগাদতি-বিশেষেণাপি বিফলা ন লভ্যন্তে অতশ্চন্দ্রপাত এব সাধ্যতে তদ্গতিঃ ০ ৩ ১০ ৪৮ ২০ ১৫ অতোঽন্য পাতাৎ অনযা গণে। গুণ্যঃ অত্র গতেরগ্রে কথা উনং খণ্ডং ধৃতং ০ ৩ ৯ ২৮ ২৫ ১৪ অনেন স নয়নেন খণ্ডেন গণো গুণ্যঃ ইতি কর্ম্মগৌরবং অতো লাঘবার্থং ইদমেকে নবিংশত্যা ১৯ সবর্ণিতং জাতমূর্দ্ধস্থানে রূপং ১ এবং নবকুভিঃ গণো ভাজ্যঃ ফলং ভাগা অবশিষ্টং গতিখণ্ডং ০ ০ ১ ২০ ০ ০ সবর্ণিতং জাতং কলাস্থানে রূপং ১ অত ইষুবেদৈর্ভক্ত ইতি কলৈক্যং কার্য্যং যতঃ পূর্ব্বখণ্ডাদেতেকনং ধৃতং এবঞ্চাতঃ পাতঃ সএব ১১ পাতং প্রসাধ্যোদানীং ভৌমং বুধশীঘ্রোচ্চৈকবৃত্তেন সাধযতি দিগ্ঘ্ন ইতি　দিনগণো দিগ্ঘ্নো দিগ্ভির্দ্দশভির্হন্যতে গুণ্যতে স তথ এবম্ভূতো দ্বিধা স্থানদ্বয়ে স্থাপ্যঃ　একত্রাঙ্ককুভিঃ অঙ্কাঃ নব কুবেক এবমেকোনবিংশত্যা ১৯ ভক্তঃ অন্যত্র চ ত্রিশৈলাস্ত্রয়ঃ প্রসিদ্ধাঃ শৈলাঃ সপ্ত এবস্ত্রিসপ্তত্যা ৭৩ ভক্তঃ ফলাংশ ককলাদিবৎ পূর্ব্বফল মত্রাংশাঃ ভাগাদ্যং দ্বিতীয়ং কলাঃ তয়োর্ব্বিবরং অন্তরমুচ্চে ভৌমঃ স্যাৎ। অত্রোপপত্তিঃ ভৌমগতিঃ ০।৩১ ২৬।৩১।৭ ৩৬ মত্রাধিকং খণ্ডং গৃহীতং ০ ৩১।৩৪।৪ ১২।৩৬ অনেন গণে গুণ্যঃ অত্র লাঘবার্থমিদ-মেকোনবিংশত্যা সবর্ণিতং জাত ভাগস্থানে দশ অত উক্তং দিগ্ঘ্নো গণঃ অঙ্ককুভির্ভাজ্য ইতি। অস্মাৎ খণ্ডাৎ গতিমপাস্য শেষং খণ্ডং ০।০ ৮ ১ ৫৯ ইদস্ত্রিসপ্তত্যা সবর্ণিতং জাতঃ কলাস্থানে দশ ১০ উভয়ত্র দশতুল্যো গুণোঽতো দিগ্ঘ্নো দ্বিধেত্যুক্তং ফলযোরন্তরং কার্য্যং যতঃ পূর্ব্বখণ্ডাদেতেবধিকং ধৃতং　এবম্ভৌমসাধনং কৃত্বে দানীং বুধশীঘ্রস্যোচ্চসাধনমাহ ত্রিঘ্ন ইতি　ত্রিভির্হন্যতে গুণ্যতে স তং এবম্ভূতো যো গণঃ স স্বস্বদৃগ্লবযুক্ স্বস্য ত্রিগুণিতাহর্গণস্য যো বসুদৃগ্ভিরষ্টাবিংশত্যা ২৮ লব্ধো ভাগস্তেন সএব ত্রিগুণো গণো যুগ্মুক্তঃ সন্ লবাদি ভাগাদি অস্য বুধস্য শীঘ্রকেন্দ্রং স্যাৎ। কিং বিশিষ্টং সাহিগুণাখ্যগণোনমিশ্রং অহযোঽগৌ গুণা স্বয়ং এবমষ্টত্রিংশদ্ভি ৩৮ র্লব্ধো ভক্তো যো গণস্তেন রহিতাঃ লিপ্তাঃ কলা যস্যেতি তত্তথা। গণস্যাষ্টত্রিংশ-

হইবে, তাহা ঐ মধ্যের কলাদিতে যোগ দিবে এবং চক্রসংস্কৃত ধ্রুবাঙ্ক হীন করিয়া ক্ষেপাঙ্ক যোগ করিলে চন্দ্রোচ্চের বিশুদ্ধ মধ্য হইবে। অহর্গণকে দুই স্থানে রাখিয়া এক স্থানের অঙ্ককে ১৯ দিয়া এবং অন্যস্থানের অঙ্ককে ৪৫ দিয়া ভাগ করিবে। ১৯ দিয়া ভাগ করিলে যে ভাগফল লব্ধ হইবে, তাহা অংশাদি এবং ৪৫ দিয়া ভাগ করিলে যে ভাগফল লব্ধ হয়, তাহাই কলাদি হইবে। অনন্তর উক্ত ভাগফলদ্বয়কে একত্র যোগ করিয়া অংশকে রাশি করত ১২ রাশি হইতে হীন করিবে এবং পূর্ব্ববৎ ধ্রুবসংস্কার ও ক্ষেপ যোগ করিলে রাহুর বিশুদ্ধ মধ্য হইবে। ১১

মঙ্গলের ও বুধশীঘ্রের মধ্যানয়ন। অহর্গণকে ১০ দ্বারা গুণ করিয়া দুই স্থানে রাখিয়া এক স্থানের অঙ্ককে ১৯ দিয়া এবং অন্যস্থানস্থ অঙ্ককে ৭৩ দিয়া বিভক্ত করিবে। ভাগলব্ধ ফলদ্বয়ের প্রথমকে অংশাদি এবং দ্বিতীয়কে কলাদি জ্ঞান করিবে। তদনন্তর ১৯ দ্বারা বিভক্ত অঙ্কের ভাগফল অংশাদির কলাদি হইতে ৭৩ দ্বারা বিভক্ত

ফলাংশককলাবিবরং কুজঃ স্যাৎ। ত্রিঘ্নো গণঃ বসুকৃতৈর্নবযুক্ জ্ঞশীঘ্রং (কেন্দ্রং) স্ববাদ্যাদ্বি-গুণাপ্তগণোনলিপ্তং ১২

গুরোর্মধ্যানয়নং শুক্রস্য শীঘ্রানয়নঞ্চ। দ্যুপিণ্ডোহর্কভক্তো লবাদ্যো গুরুঃ স্যাদ্দ্যুলিপ্তাৎ খশৈলাপ্তলিপ্তাবিহীনঃ ত্রিনিঘ্নাদ্দ্যুপিণ্ডাদ্গজাপ্তৈঃ স্বিভাগৈর্লবাদ্যোহংশ-যোগো ভৃগোঃ শীঘ্রকেন্দ্রং। ১৩

স্যাতো দিনঃ কলাদিস্থেন ঊনং কার্যমিত্যর্থঃ। অত্রোপপত্তিঃ বুধশীঘ্রকেন্দ্রগতিঃ ৩ ৬ ৩৪ ৮ ৭।১৩ অনয়া গণো গুণ্য ইত্যেকং খণ্ডত্রয়ঃ ৩ ত্রিভিস্তুণ্যঃ অতস্ত্রিঘ্ন গণ ইতি অবশিষ্টখণ্ডং কিঞ্চিদধিকং গৃহীতং ০ ৬ ২৫ ১২ ৫১ ২৫ অয়ং ৩ অনেন গণে গুণ্য ইত্যত্রেদমষ্টাবিংশত্যা ২৮ সবর্ণিতং ভাগস্থানে উভয়ত্র পি গুণত্রিতুল্যঃ অতঃ স্ববসুকৃতৈর্নবযুগিতি অত্রাধিককল্পনেন তৎ খণ্ডং ০ ০ ১ ৩৪ ৪৪ ১২ ইদং অষ্টাত্রিংশদ্ভিঃ ৩৮ সবর্ণিতং জাতং কলাস্থানে রূপং ১ তথাবিধতত্ত্ব গণদ্বিগুণাপ্তগণোনলিপ্তমিতি পূর্ব্বং খণ্ড-মধিকং গৃহীতং অত ইদং হীনং কৃতং ১২। এবমুক্তবুধশীঘ্রকেন্দ্রং প্রসাধ্যেদানীং গুরুমধ্যং শুক্রশীঘ্র-কেন্দ্রবৃত্তেন সাধয়তি দ্যুপিণ্ড ইতি দ্যুপিণ্ডোহহর্গণঃ অর্কৈর্দ্বাদশভিঃ ১২ ভক্তঃ সন্ লবাদ্যো ভাগাদ্যো গুরুর্বৃহস্পতিঃ স্যাৎ কিং বিশিষ্টঃ দ্যুপিণ্ডাৎ অহর্গণাৎ খশৈলৈঃ সপ্তত্যা ৭০ আপ্তা লব্ধা যা লিপ্তাঃ কলাঃ কলাদি তির্যক্ ফলস্থেন ফলেন বিহীনো বিবর্জিতঃ কার্য্য ইত্যর্থঃ অত্রোপপত্তিঃ গুরোর্গতিঃ ০ ৪ ৫৯ ৮ ৩৪।১৭ অনয়া গণো গুণ্য ইতি অত্রৈকং খণ্ডং ০।৫ ইদং দ্বাদশভিঃ ১২ সবর্ণিতং জাতং ভাগস্থানে রূপং ১ হরস্থানে দ্বাদশ অত উক্তদ্যুপিণ্ডোহর্কভক্ত ইতি অস্মাজ্জাতিমপাস্য শেষং ০ ০ ০ ৫১ ২৫ ১৩ ইদং সপ্ততিসবর্ণিতং জাতং কলাস্থানে রূপং ১ হরস্থানে সপ্ততিঃ ৭০ পূর্ব্বখণ্ডমধিকং গৃহীতং অত উক্তং খশৈলাপ্তলিপ্তাবিহীন ইতি অথ শুক্রকেন্দ্রং সাধয়তি ত্রিনিঘ্নাদ্দ্যুপিণ্ডাদিত্যেক ত্রিভিঃ ৩ ঘ্নতে গুণিতে এবম্ভূতো যো দ্যুপিণ্ডোহহর্গণস্তস্মাৎ দ্বিধা স্থানদ্বয়ে স্থাপিতাৎ একত্র অষ্টৈঃ পঞ্চভিঃ ৫ সপ্ত চ ৮ ক্রিভাগৈঃ কুস্বেকঃ ইত্যা অষ্টো অজ একঃ এভিরেব শীত্যধিকশতমিতৈরষ্টৈঃ ১৮০ স্ববাপ্তাংশযোগঃ অবাপ্তাঃ লব্ধাঃ যে অংশাস্তেষাং যোগো ভৃগোঃ শুক্রস্য শীঘ্রকেন্দ্রং ভবতি। অত্রোপপত্তিঃ শুক্রশীঘ্রকেন্দ্রস্য গতিঃ ০।৩৬।৫৯।৪০।৫।৬।৩৭ অনয়া গণো গুণ্যঃ অত্রৈকং খণ্ডং ০ ৩৬ ইদং পঞ্চভিঃ সবর্ণিতং জাতং ভাগস্থানে ত্রয়ং ৩ হরস্থানে পঞ্চ ৫ অত

অঙ্কের ভাগদ্বারা ফল কলাদি হীন করিলে যে অঙ্ক লব্ধ হইবে, তাহাকে রাশি করিয়া ধ্রুব-সংস্কার এবং ক্ষেপ যোগ করিলে মঙ্গলের বিশুদ্ধ মধ্য হইবে। অহর্গণকে তিন দ্বারা গুণ করিয়া দুই স্থানে রাখিয়া এক স্থানের অঙ্ককে ২৮ দিয়া ভাগ করত ভাগফল অন্যস্থানস্থ অঙ্কে যোগ করিবে, ইহা অংশাদি। তদনন্তর অহর্গণকে ৩৮ দ্বারা ভাগ করিয়া লব্ধ-ফলকে উক্ত অংশাদির কলাদি হইতে হীন করিলে বুধশীঘ্রের মধ্য এবং পূর্ব্ববৎ ধ্রুব-সংস্কার ও ক্ষেপ যোগ করিলে বুধশীঘ্রের বিশুদ্ধ মধ্য হইবে। ১২

বৃহস্পতির ও শুক্রশীঘ্রের মধ্যানয়ন। অহর্গণকে ১২ দিয়া ভাগ করিলে ভাগফল অংশাদি হইবে। তদনন্তর পুনর্ব্বার অহর্গণকে ৭০ দ্বারা ভাগ করিয়া ভাগলব্ধ ফলকে উক্ত অংশাদির কলাদি হইতে হীন করিবে এবং অংশকে রাশি করিয়া পূর্ব্ববৎ ধ্রুব-

শনের্মধ্যানয়নং গ্রহাণাং দৈনিকভুক্তিকথনঞ্চ। খাগ্ন্যুদ্ধৃতো দিনগণোঽংশমুখঃ শনিঃ স্যাৎ ষট্‌পঞ্চভূদ্ধৃতগণাৎ ফললিপ্তিকাদ্যঃ। গোঙ্কাগজা রবিগতিঃ শশিনোঽভ্রগোশ্বাঃ পঞ্চাগ্নয়োঽথ মড়িলাঙ্কনঃ উচ্চভুক্তিঃ ১৪ নাহোঽসবং কুশশিনোঽসৃজ ইন্দুনাগাস্তর্কাশ্বিনো

উক্তত্রিঘ্নাদ্দ্যুপিণ্ডাৎ অক্ষভক্তাৎ অংশাদ্যাপ্তম্ ইতি অবশিষ্টং খণ্ডং ০।০।৫৮।১০।৩৭ ইদমেকাশীত্যধিকশতেন ১৮১ সবর্ণিতং অত্রাপি স্যাত্তং ভাগস্থানে মম ৩ উভয়ত্রাপি গণত্রিভিক্তগণাঃ একত্র পঞ্চভি ৫ র্ভাজ্য একত্র চৈকাশীত্যধিকশতেন ১৮১ ভাজ্যঃ ফলৈক্যমর্থাদ্যে ন যতঃ পূর্বখণ্ডং ন্যূনং গৃহীতমস্তি। অত এবোক্তং ত্রিনিঘ্ন-দ্যুপিণ্ডাদিত্যাদি॥ ১৩ অথেদানীং শ্লোকার্দ্ধেন শনিং সাধয়তি খাগ্ন্যুদ্ধৃত ইতি। দিনগণোঽহর্গণঃ খাগ্নি-ভিস্ত্রিংশদ্ভি ৩০ রুদ্ধৃতো ভক্তঃ সন্ অংশমুখে ভাগাদ্যঃ শনিঃ স্যাৎ কিং বিশিষ্টঃ ষট্‌পঞ্চভূদ্ধৃতগণাৎ ষট্‌পঞ্চা-শদধিকশত ১৫৬ ভক্তাহর্গণাৎ ফললিপ্তিকাঃ যৎ কলাদি দ্বিতং ফলং তেন আঢ্যো যুক্তঃ শনিঃ স্যাদিত্যর্থঃ অত্রোপপত্তিঃ শনের্মধ্যমা গতিঃ ০।২।০।২৩।৪।৩ অনয়া গত্যা অহর্গণে গুণ্য ইতি অত্রৈকং খণ্ডং গৃহীতং ০।২ ইদং ত্রিংশতা সবর্ণিতং ভাগস্থানে রূপং ১ জাতং তস্যাবিকৃতত্বাৎ খাগ্ন্যুদ্ধৃতো দিনগণ ইত্যুপপন্নং এতৎ খণ্ডং গতেরপাস্য শেষং ০।০।০।২৩।৪।৩৭ ইদং ষট্‌পঞ্চাশদধিকশতসবর্ণিতং জাতং কলাস্থানে রূপং ১ তস্যাপ্যবিকৃতত্বাৎ ষট্‌পঞ্চভূদ্ধৃতগণাদিত্যুক্তং ফলযোগঃ কার্য্যো যতঃ পূর্বখণ্ডে গতের্ন্যূনং ধৃতং। অত উক্তং ফললিপ্তিকাদ্য ইতি। এবং যে মেষাদিকে লীনান্ মধ্যমান্ গ্রহান্ প্রসাধ্যেদানীং সাধিতোক্তমধ্যম-গ্রহাণাং দিনগতীঃ কলাদ্যা বদতি গোঙ্কা ইতি নাহোঽসিতি ইয়ং কলাদ্যা রবিগতিঃ গোঽঙ্কাঃ নব নব অশ্বাঃ পঞ্চ এবমেকোনষষ্টিঃ ৫৯ কলাঃ গজা অষ্টৌ ৮ বিকলাঃ শশিনশ্চন্দ্রস্য গতিঃ। অভ্রগোঽশ্বাঃ অভ্রং শূন্যং গাবো নব অশ্বাঃ সপ্ত এবং নবত্যধিকশতসপ্তকমিতাঃ ৭৯০ কলাঃ পঞ্চাগ্নয়ঃ পঞ্চত্রিংশৎ ৩৫ বিকলাঃ। অথশব্দোঽনন্তরবাচী। চন্দ্রগতিকথনানন্তরং ইয়ং উচ্চভুক্তিশ্চন্দ্রমন্দোচ্চগতিঃ ষট্ ৬ কলা ইলা একঃ অঙ্করশ্চত্বারঃ এবমেকচত্বারিংশৎ ৪১ বিকলাঃ। ১৪। রাহোরিয়ং গতিঃ অগ্নয়ঃ ৩ কলাঃ কুশশিনঃ একাদশ ১১ বিকলাঃ অসৃজো ভৌমস্য ইন্দুরামাঃ একত্রিংশৎ ৩১ কলাঃ তর্কাশ্বিনস্তর্কাঃ ষট্ অশ্বিনৌ দ্বৌ এবং ষড়্‌বিংশতিঃ ২৬ বিকলাঃ অস্য বুধস্য যচ্চলকেন্দ্রং শীঘ্রকেন্দ্রং তস্য জবো গতিরিয়ং। অর্থ্যাদিষ্বাঃ অরয়ঃ ষট কামক্রোধাদয়ঃ অষ্টয়ঃ অষ্টৌ ক্ষ্মা একঃ এবং ষড়শীত্যধিকশতমিতাঃ ১৮৬ কলাঃ জিনাশ্চতুর্বিংশতি ২৪ র্বিকলাঃ গুরোর্বৃহস্পতেঃ শরাঃ পঞ্চ ৫ কলাঃ খং শূন্যং ০ বিকলাঃ শুক্রস্য যদাশুকেন্দ্রং শীঘ্রকেন্দ্রং তস্য

সংস্কার ও ক্ষেপ যোগ করিলে বৃহস্পতির বিশুদ্ধ মধ্য হইবে। অহর্গণকে তিন দ্বারা গুণ করিয়া দুই স্থানে রাখিয়া এক স্থানের অঙ্ককে ৫ দ্বারা ভাগ করিলে উহার ফল অংশাদি হইবে। তদনন্তর অন্যস্থানস্থ ত্রিগুণিত অহর্গণকে ১৮১ দ্বারা ভাগ করিয়া উক্ত অংশাদিতে যোগ দিবে এবং পূর্ব্ববৎ ধ্রুবসংস্কার ও ক্ষেপ যোগ করিলে শুক্রশীঘ্রের বিশুদ্ধ মধ্য হইবে। ১৩।

শনির মধ্যানয়ন ও গ্রহগণের দৈনিক মধ্যগতিকথন। অহর্গণকে ৩০ দ্বারা ভাগ করিলে ভাগফল শনিমধ্যের অংশাদি হইবে। তদনন্তর পুনর্ব্বার অহর্গণকে ১৫৬ দ্বারা ভাগ করিয়া ভাগফলকে উক্ত অংশাদির কলাদিতে যোগ দিবে এবং পূর্ব্ববৎ অংশাদিকে

ভচলকেন্দ্রজবোর্হর্য্যক্রিয়াঃ নিপ্তাক্সিনা বিকলিকাশ্চ ওবোঃ শবাঃ খং শুক্রাশুকেন্দ্রগতি

গতিঃ অদ্রিগুণাঃ অংশাঃ সপ্ত ত্রিংশত্রয় এবং সপ্তত্রিংশৎ ৩৭ কলাঃ বিকলাভাবঃ শব্দৈ কলে তত্রাপি বিকলাভাবঃ এতাঃ গ্রহাণাং মধ্যমগতয়ঃ প্রত্যহং মধ্যম গ্রহ এতাঃ কলাঃ পূর্ব্বতো গামতীতি ভাবঃ আসাং গতিকলানাং চোপপত্তিমাহ। পূর্ব্বমেব প্রতিপাদিতাস্তি তথাপি বালাবনে মার্গং বিস্তা র্য্যোচ্যতে। কুপচক্রোংপি প্রবহা সহে গ্রহাঃ পূর্ব্বোত্তরমধ্যমাঃ সাধিতাস্ত এব গতিকলাঃ রাশি বৃত্তস্য এতাবতীঃ কলাঃ প্রত্যহং প্রাচ্যাং গ্রহাঃ পৃথক্ পৃথক্ স্বস্বকক্ষায়াং ভ্রমন্তীতি ভাবঃ তৎ কথং রাশিমণ্ডলং প্রবহানিলে ক্ষিপ্তং আতবেন নিয়তং পশ্চিমাভিমুখং ভ্রমতি শীঘ্রমন্দভেদেন ভিন্নগত। গ্রহাঃ বিচরন্তীতি যদ্যেবং তর্হি তেষাং গ্রহাণামেকমার্গস্থানাং মধ্যমগতেঃ শীঘ্রমন্দমিত্যস্থাত্বং কথং সম্ভবতীতি অতঃ পৃথক্ পৃথক্ মার্গস্থা ভ্রমন্তীতি ভাবঃ গতের্বিসদৃশত্বং কস্মাদিত্যুচ্যতে যো হি ভূমেরাসন্ন স স্বল্পেন কালেন ভগণং ভুঙ্ক্তে তস্য শীঘ্রগতিত্বং সম্ভবতি যো হি দূরগঃ স মহতা কালেনেতি তস্য তস্য মন্দগতিত্বমিতি একস্মাদেকস্য দন্ত্যোঽন্যো নলাগতিঃ সম্ভবতি তথা চোক্তং শিরোমণিং দ্বোগদৌ কক্ষাঃ সর্ব্বা অপি দিবিসদাং চক্রলিপ্তাঙ্কিতাস্তা বৃত্তে লঘ্ব্যো লঘ্বি মহতি মহত্যঃ স্যুর্ম্মহত্যশ্চ লিপ্তাঃ তস্মাদেতে শশিজভৃগুজাদিত্যভৌমেজ্যমন্দা মন্দাক্রান্তা ইব শশধরাত্তান্তি যাত্তঃ ক্রমেণেতি এবং গ্রহাণাং কক্ষা সপ্তগ্রহকক্ষোপরি অষ্টমং নক্ষত্রমণ্ডলং তত্র সমা দ্বাদশ রাশয়ঃ তদংশে স্বেষ্টরাশ্যাশুস্য পূর্ব্বাভিমুখনিয়তগত্যেনভাবঃ প্রবহানিলাক্ষিপ্তং পশ্চিমাভিমুখমেব পরিভ্রমতীতি তদ বাহ্যনক্ষত্রাদাবয়বভোগবশাৎ গ্রহাণাং শীঘ্রমন্দত্বমুক্তং নন্বু যো হি যোজনাত্মকো দিনগতির্মার্গঃ স সর্ব্বেষাং তত্ত্বপ্তাং সমানএব অত এবাহ ভাস্করঃ—সমাগতিস্ত যোজনৈর্নভঃ সদা সদা ভবেৎ কলাদিকল্পনাবশাম্মৃদুর্দ্রুতা চ সা স্মৃতেতি অত্র ভচক্রং একত্র স্থিরত্বেন স্থাতুং ন শক্নোতি অতঃ কিঞ্চিৎ প্রাক্ পশ্চাদপি চলতীত্যবগম্যতে কস্মাদ্বিষুবায়নচিহ্নোদয়স্থানানাং নৈকত্রাবস্থিতত্বাৎ বিষুবায়নচিহ্নানি স্বদেশস্থান দত্তিক্রান্তানি দৃশ্যন্তে তদা চক্রং প্রত্যক্ চলিতং ভবতি অনাগতপ্রাক্ তানি তদা প্রাক্ চলিতানীতি জ্ঞেয়ং অত উক্তং সূর্য্যসিদ্ধান্তে—প্রাক্ চক্রং চলিতং হীনেচ্ছায়ার্কাৎ করণাগতে অন্তরংশৈঃ সমাবৃত্য পশ্চাচ্ছেষৈস্তথাধিক ইতি কস্মাৎ স্থানাৎ প্রাক্ পশ্চাচ্চলিতং দৃশ্যতে যৎ। অত্র বিষয়ে দক্ষিণোত্তরধ্রুবৌ ক্ষিতিজস্থৌ ভবতঃ স নিরক্ষদেশস্তস্মিন্ সময়ে পূর্ব্বাপরবৃত্তং তদ্বিষুবদ্বৃত্তসংজ্ঞং ততো যস্মিন্ মার্গে রবিঃ পূর্ব্বগত্যা দ্বাদশ রাশীন্ ভুঙ্ক্তে তদ্বৃত্তস্য ক্রান্তিমণ্ডলসংজ্ঞা কৃতা এবমুভয়োঃ ক্রান্তিবৃত্তবিষুবদ্বৃত্তযোঃ দ্বৌ সম্পাতৌ বর্ত্তেতেঽসৌ সম্পাতে রাশিমণ্ডলে মেষাদিতুলাদিসংজ্ঞৌ তয়োর্ব্বিষুবৎসম্পাতয়োঃ প্রাগপরক্ষিতিজস্থয়োস্থিতে তদ্বিষুবদ্বৃত্তাদ্দক্ষিণোত্তরতশ্চতুর্ব্বিংশত্যংশান্তরৈঃ ক্রান্তিবৃত্তদক্ষিণোত্তরবৃত্তয়োঃ সম্পাতদ্বয়ং তত্র কর্কটাদিমকরাদিসংজ্ঞং অনয়োরয়নচিহ্নসংজ্ঞা কৃতা। এবং বিষুবায়নচিহ্নচতুষ্টয়ং রাশিমণ্ডলস্থং প্রত্যগ্ভ্রমণবশাৎ ক্ষিতিজে যত্রোদেতি তত্র তত্র ক্ষিতিজেঽপি তেষাং তা এব সংজ্ঞাঃ কৃতাঃ তস্মাদ্ভচক্রং চলিতমিত্যবগম্যতে যৎ। সর্ব্বোপরি রাশিমণ্ডলং তত্র দ্বাদশরাশীন্ সমানান্ সাবয়বান্ পরিকল্প্য ভূমধ্যাত্তদবয়বপর্য্যন্তানি সূত্রাণি সংলক্ষ্যাণি যস্মিন্ যস্মিন্ সূত্রে স্বকক্ষাস্থিতো গ্রহস্তিষ্ঠতি স তস্মিন্ রাশৌ তদংশাদ্যবয়বস্থো জ্ঞেয়ঃ এবং শ্রীবজ্রণা রাশিচক্রং সনক্ষত্রং তদধিষ্ঠিতং গ্রহকক্ষাসহিতং দক্ষিণোত্তরধ্রুবয়োর্ব্বদ্ধা তত্র সর্ব্বান্ গ্রহান্ মেষাদিচিহ্নস্থগান্ সংস্থাপ্য এবং ভচক্রং

রাশি করিয়া ধ্রুবসংস্কার ও ক্ষেপ যোগ করিলেই শনির বিশুদ্ধ মধ্য হইবে। রবির দৈনিক

রবিগুণাঃ শনেঃ ॥ ১৫ ॥ সৌরো র্কোঽপি বিধুচ্চমঙ্কলিকোনাদ্যো গুরুস্বার্য্যজোঽস্ত্রাহ্ চ কুজজ্ঞকেন্দ্রকমথার্য্যো সেষুভাগঃ শনিঃ । শৌক্রং কেন্দ্রমতার্য্যমধ্যগমিতীমে যান্তি দৃক্‌তুল্যতাং সিদ্ধৈস্তৈরিহ পর্ব্বধর্ম্মনয়সৎকার্য্যাদিকং স্বাদিশেৎ ॥ ১৬ ॥

ইতি শ্রীগণেশদৈবজ্ঞকৃতে গ্রহলাঘবে প্রথমোঽধ্যায়ঃ

সৃষ্ট্যা প্রবহানিলস্য পশ্চিমাভিমুখভ্রমণে নিযুক্তং গ্রহাশ্চ পূর্ব্বাভিমুখভ্রমণে নিযুক্তাঃ ততঃ সর্ব্বে গ্রহাঃ স্বস্বমার্গপ্রত্যক্ ভ্রমন্তোঽপি পূর্ব্বাভিমুখং একাদশ সহস্রাণি অষ্টশতানি চ পাদোনষষ্টিসহিতানি যোজনানি পূর্ব্বাভিমুখং প্রত্যহং গন্তুং প্রবৃত্তাঃ উক্তং সৃষ্ট্যা ভচক্রমিত্যাদি। তত্র স্বস্বকক্ষাস্থিতলিপ্তানাং লঘুমহত্ত্বাৎ লিপ্তাবশেন শীঘ্রমন্দতুঙ্গচ্ছেদবশেন চ গতীনামুপপত্তিঃ তত্র ভচক্রস্য প্রাক্ পশ্চাৎকেন্দ্রেঽধ্বহ্রসিতাংশ এব তদ্বশেন তত্র স্থিতবাণীনাং বিষুবদ্বৃত্তাৎ দক্ষিণ উত্তরবাণসত্ত্বং যানস্তি চৈংশে ভবতি তেষামংশানাং ক্রান্তিসংজ্ঞা তত্র ক্রান্তিবশেন যৎ কর্ম্ম ক্রিয়তে তৎ সাধনগৃহাদেব কর্ত্তুং প্রযুজ্যতে তেষাম্ স্থিতিরম্যনাংশাঃ যেন গতে রাশিচক্রস্থচক্রাদস্য স্থিতং তেষাং সাধনমেব প্রমাণং স্বস্বগতিকলানামুপ ভিবেকমপি সংক্ষিপ্তোক্তং পূর্ব্বং প্রতিপাদিতপ্রমেয়া চ ১৫ অথ কস্মিন্ পক্ষে কো গ্রহো ঘটত ইত্যেকবৃত্তেনাহ সৌর ইতি। অর্কঃ সূর্য্যঃ সৌরঃ সৌরপক্ষীয়ো ঘটত ইতি নর্ব্বং। বিধুচ্চঃ পি সৌরপক্ষীয়ং পঞ্চকলাভিৰ্ব্ব কলাভিরূনোঽস্য শুক্রঃ সৌরপক্ষীয়ঃ গুরুরার্য্যজ আর্য্যপক্ষীয়ো গুরুরিত্যর্থঃ অস্ত্রাহ্ম মঙ্গলাৎ চাগাং ক্ষীণৌ যে ব্রহ্ম পক্ষে জায়তে তথা এতত্তৎ জ্ঞস্য বুধস্য কেন্দ্রং অথশদোনস্তববাচী আর্য্যো আর্য্যপক্ষে শনিঃ সেষুভাগঃ পঞ্চ ভাগযুক্তো ঘটতে। শুক্রস্যেদং শৌক্রং এবম্ভূতং যৎ কেন্দ্রং তৎ অজ্ঞ যমধ্যগং অত্রে ব্রহ্মা আর্য্য প্রসিদ্ধঃ অনয়োঃ পক্ষৌ তয়োর্মধ্যে গচ্ছতীতি তথা উভয়োঃ পক্ষয়োঃ প্রমাথা তদ্যোগার্দ্ধতুল্যং ঘটত ইত্যর্থঃ ইতি তেভ্যঃ পক্ষেভ্যঃ সাধিতা ইমে গ্রহা দৃশি তুল্যতাং দৃগ্গণিতৈক্যং যান্তি প্রাপ্নুবন্তীতি এবং গ্রহণোদয়াস্তজাতকাদৌ গ্রহাণাং সাধনং বহুভ্যো গ্রন্থেভ্যঃ কর্ত্তব্যমিতি জড়কর্ম্ম দৃষ্ট্বা আচার্য্যো লাঘবার্থমমুং গ্রন্থং কৃতবান্ তৈরেতৈরিহাস্মিন্ গ্রন্থে সিদ্ধৈঃ পর্ব্বধর্ম্মনয়সৎকার্য্যাদিকং পর্ব্ব গ্রহণং ধর্ম্মঃ যজ্ঞানুষ্ঠানৈকাদশীব্রতাদিকঃ নয়ো নীতিঃ রাজনীতিদণ্ডনীত্যাদিকঃ সৎকার্য্যং শুভকার্য্যং ব্রতবন্ধঃ বিবাহাদি এভ্যো গ্রন্থেভ্যঃ এতদুৎপন্নতিথ্যাদেরেবাদিশেৎ অয়ং ভাবঃ একাদশ্যাদিনির্ণয়ঃ অস্মাদেব তিথেঃ কার্য্যঃ জাতকাদিষু সর্ব্বত্র গ্রহাঃ অত্রত্যা এব গ্রাহ্যাঃ যতো যস্মিন্ যস্মিন্ কালে যদ্যদ্দৃগ্গণিতৈক্যকৃত্তদেব গ্রাহ্যং ঘটমানত্বাৎ। অত্র যুক্তিগ্রহাণামলক্ষণোপায়শ্চ পূর্ব্বমেব প্রতিপাদিতোঽস্তি ১৬ দৈবজ্ঞবর্য্যস্য দিবাকরস্য সুতেন মল্লারিসমাহ্বয়েন বৃত্তৌ কৃতায়াং গ্রহলাঘবস্য জাতং খগানামিতি মধ্যকর্ম্ম ॥

ইতি শ্রীগণেশদৈবজ্ঞকৃত গ্রহলাঘবস্য টীকায়াং মধ্যমগ্রহসাধনাধিকারো নাম প্রথমোঽধ্যায়ঃ

গতি ৫৯।৮, চন্দ্রের ৭৯০ ৩৫, চন্দ্রোচ্চের ৬।৪১, রাহুর ৩।৪১, মঙ্গলের ৩১।২৬, বুধশীঘ্রের ১৮৬ ২৪, বৃহস্পতির ৫।০, শুক্রশীঘ্রের ৩৭।০ এবং শনির দৈনিক গতি ২।০ ক-পাদি ১৪ ১৫

দ্বিতীয়োঽধ্যায়ঃ ।

স্ফুটসাধনং তত্রাদৌ রবিচন্দ্রয়োঃ। দোস্ত্রিভোনমিতোঽধিবিশ্লেষাৎ রসৈশ্চক্রতোঽষ্টা ধিকং স্যাদ্ভুজোনং ত্রিভং কোটিবৈকৈককং ত্রিত্রিভৈঃ স্যাৎ পদং সূর্য্যমন্দোচ্চমষ্টাদ্রয়োঽংশা ভবেৎ ১

অথ রবিচন্দ্রস্পষ্টীকরণপঞ্চাঙ্গানয়নাদিবিধয়ো ব্যাখ্যায়ন্তে তত্রাদৌ ভুজকোটিপদার্কমন্দোচ্চানাং সাধনমেকবৃত্তেনাহ দোরিতি ত্রিভরাশিভ্যঃ ৩ ন্যূনং যৎ কেন্দ্রং গ্রহাদি বা স এব দোর্ভুজঃ স্যাৎ ত্রিভরাশিত্রয়াদূর্দ্ধমধিকং চেত্তর্হি রসৈঃ ষড়্ভিঃ ৬ বিশ্লেষ্যাং অন্তরিতং কার্য্যং চেৎ ত্রিভাধিকং ষড়্ভোনং ষড়্ভাচ্ছোধ্যং ষড়্ভাধিকং নবপর্য্যন্তং ষড়্ভোনং ভুজঃ স্যাৎ অগ্রতো নব ৯ রাশিভ্যোঽধিকং চেত্তদা চক্রতো দ্বাদশরাশিভ্যঃ শোধ্যং ভুজঃ স্যাৎ। ভুজোনং ভুজেন ঊনং ত্রিভং রাশিত্রয়ং কোটিঃ স্যাৎ ত্রিভিস্ত্রিভিস্ত্রিভিস্ত্রিভিরাশিভিরেকৈকং পদং স্যাৎ তদ্যথা প্রথমং রাশিত্রয়ং বিষমং পদং স্যাৎ ততো দ্বিতীয়ং সমপদং ততস্তৃতীয়ং বিষমং পদং চতুর্থং সমপদমিত্যর্থঃ অত্রোপপত্তিঃ তত্রাদৌ দোর্জ্জ্যা-কোটিজ্যাস্বরূপমুচ্যতে সমায়াং ভূমৌ ইষ্টত্রিজ্যা ব্যাসার্দ্ধেন বৃত্তং দিগঙ্কিতং কৃত্বা ষষ্ট্যাধিকশতত্রয়মিতান্ ৩৬০ ভাগানঙ্কয়েৎ তত্র তির্য্যগূর্দ্ধরেখে চ এবং চতুর্ভাগাঃ স্যাত্তেষাং পদসংজ্ঞ এবং চক্রে চত্বারি পদানি তত্রৈকৈকস্মিন্ পদে নবতি নবতিভাগাঃ প্রথমপদে যদ্গতং স এব দোঃ দ্বিতীয়ে এষ্যাদ্দোঃ এষ্যাত্বার্থং ষড়্ভশুদ্ধঃ উক্তঞ্চ সিদ্ধান্তশিরোমণৌ—অযুগ্মে পদে যাতমেষ্যন্তু যুগ্মে ভুজো বাহুহীন, ত্রিভং কোটিরুক্তেতি। অত্র দোর্জ্জ্যাকোটিজ্যে একপদমধ্যে অতো দোস্ত্রিভাৎ শুদ্ধঃ কোটির্ভবতীতি যুক্তমুক্তং। এবং ভুজ-কোটিপদান্ প্রসাধ্যোচ্চানীং সূর্য্যমন্দোচ্চং বদতি সূর্য্যমন্দোচ্চমিতি সূর্য্যস্য মন্দোচ্চং অষ্টাদ্রয়োঽষ্টসপ্ততি ৭৮ মিতা ভাগা ভবেৎ রাশিদ্বয়মষ্টাদশভাগা ২।১৮ ইত্যর্থঃ অত্রোপপত্তিঃ অহর্গণাৎ সাধিতো যো গ্রহঃ স মধ্যমঃ যতো যত্র বেধেন কাশে বিলোক্যমানে ভগবান্ গ্রহো দৃষ্টঃ কিঞ্চিদন্তরং দৃষ্টং প্রত্যহং গতেরসদৃশ-ত্বাৎ এবং প্রত্যহং গ্রহান্ বেধেন ক্রমশঃ বা বিজ্ঞা অর্হন্তি বেগাঃ মধ্যগ্রহমবেধিতস্পষ্টগ্রহযোরন্তরাণি সাধিতানি এবং প্রত্যহং গ্রহাংশাঃ যাম্যোত্তরগমনানি ক্রান্তিমণ্ডলাদ্‌যাবদ্ভাগমিতানি দৃষ্টানি তানি শর সংজ্ঞানি জ্ঞাতানি এবং পরমশরপরম্ফলশরযোর্যোগাদিং মধ্যমঃ শনো যাতঃ তএব গ্রহাণাং শরাঃ অগ্রে আচার্য্যোপপাদিতাধিকারে পঠিতাঃ সন্তি। ততোঽনুপাতেন শরঃ প্রসাধিতোঽস্তি স যথা যদি ত্রিজ্যাতুল্য-পাতগ্রহদোর্জ্জ্যায়া এতে শরাস্তদেষ্টদোর্জ্জ্যয়া ক ইতি এবং দোর্জ্জ্যাত্রিজ্যা ভক্তা পঠিতশরস্তু ইষ্টশরঃ স্যাৎ সোঽপি গ্রহস্থানীয় গ্রহস্থানানি ত্রীণি তদ্বৃত্তানি চ মধ্যমো গ্রহঃ মন্দপ্রতিমণ্ডলেঽস্তীতি কথন মন্দস্পষ্টো-

স্ফুটগণনা আরম্ভ কেন্দ্র অর্থাৎ শীঘ্রকেন্দ্র বা মন্দকেন্দ্র যদি তিন রাশি হইতে কম হয়, তবে ঐ কেন্দ্রের নাম ভুজা, যদি তিন রাশির অধিক হয়, তবে ঐ কেন্দ্রকে ছয় রাশি হইতে হীন করিবে এবং অবশিষ্টকে ভুজা বলিয়া জানিবে আর ঐ কেন্দ্র যদি ছয় রাশির অধিক হয়, তবে তাহা হইতে ছয় রাশি বিয়োগ করিবে এবং অবশিষ্টকে

কেন্দ্রকথনং রবেঃ স্ফুটসাধনঞ্চ মন্দোচ্চং গ্রহবর্জ্জিতং নিগদিতং কেন্দ্রং তদাখ্যং

গ্রহঃ শীঘ্রপ্রতিমণ্ডলং ভ্রমতীতি স্পষ্টো গ্রহঃ স্বস্বনিম্নমণ্ডলেহস্তীতি বক্ষ্যতে শরঃ সাধিতো মন্দস্পষ্টঃ স্যাৎ যতঃ শরাঃ প্রতিমণ্ডলস্থা বেধিতাঃ সন্তি অতঃ শরাঃ শীঘ্রপ্রতিমণ্ডলস্থা গ্রহস্থানীয়াস্তত্র শীঘ্রকর্ণো ব্যাসার্দ্ধে তদগ্রে শরাঃ সাধিতাস্তে তু ত্রিজ্যাগ্রহস্থানীয়াঃ কাৰ্য্যাঃ জ্যাকর্ণাৎ। অতো দ্বিতীয়োহনুপাতঃ যদা শীঘ্রকর্ণাগ্রে অথ শরস্তদা ত্রিজ্যাগ্রে কঃ পূর্ব্বং ত্রিজ্যাহরঃ ইদানীং গুণ. তুল্যত্বাত্তয়োর্নাশঃ এবং দোর্জ্জ্যাপঠিতশরগুণাশীঘ্রকর্ণভক্তশরঃ স্যাৎ শীঘ্রকর্ণো নাম কিমুচ্যতে দোর্জ্জ্যা ভুজঃ কোটিজ্যাস্ত্যফলজ্যযোর্মকরকর্ক্যাদিকেন্দ্রে যদ্ যোগান্তরং স কোটিঃ তদ্বর্গৈক্যপদং কর্ণঃ তস্য কর্ণস্য ত্রিজ্যাতঃ পরমন্যূনাধিকং যদন্তরং সান্ত্যফলজ্যৈব তদ্ধনুঃ পরমং ফলমিত্যর্থঃ অত্র শরাদ্বিলোমবিধিনা কর্ণঃ সাধিতঃ স যথা দোর্জ্জ্যাপঠিতশরগুণা শীঘ্রকর্ণেন পরমাধিকেন যাবল্লভ্যতে তাবৎ পরমাল্পশরো ভবতি পরমাল্পশীঘ্রকর্ণেন যাবল্লভ্যতে তাবৎ পরমাধিকশরো ভবতি অতো বৈপরীত্যাৎ দোর্জ্জ্যা ত্রিজ্যা তুল্যা। পঠিতশরগুণা পরমাধিকশরেণ পরমাল্পশরেণ চ তুল্যা সতী তয়োরেব পরমাল্পপরমাধিকৌ শীঘ্রকর্ণো লভ্যেতে উভয়ত্র ত্রিজ্যায় সহান্তরে কৃতে যাতা পরমশীঘ্রফলজ্যা তুল্যোর্ব তস্যাঃ ধনুঃ পরমং শীঘ্রফলং এবং যদ্দিনজ্যাচ্ছরানেবং শীঘ্রফলং সাধিতং তদ্দিনজং মধ্যগ্রহস্য স্পষ্টগ্রহান্তরমপি জ্ঞাত্বৈতদন্তরং পরমফলং শীঘ্রফলতুল্যং নাসীৎ অতোহস্মৎ ফলং কস্মাৎ মধ্যস্পষ্টান্তরং ফলয়োঃ অস্মাৎ পরমং শীঘ্রফলং বিশোধ্য ... দ্বিতীয়ং ফলং তস্য মন্দফলসংজ্ঞা কৃত এবং প্রত্যহং বিলোমমানে যস্মিন্দিনে পরমং মন্দফলং তস্য গ্রহস্য দোর্জ্জ্যা ত্রিজ্যাতুল্যা পুনর্দ্বিপ্রতীত্যর্থং বিলোমমানে পরমফলস্থানে দোর্জ্জ্যা গ্রহস্য ত্রিজ্যাতুল্যা সাভূৎ পরমফলদিনে দোর্জ্জ্যা ত্রিজ্যাতুল্যা ভবিতব্যং পরমত্বাৎ ... অতস্তস্মিন্ গ্রহে তথোনং কাৰ্য্যং যথ রাশিত্রয়ং ভুজঃ স্যাৎ যদূনং কার্য্যং তন্মোচ্চসংজ্ঞং মন্দফলশীঘ্রফলময়নে মন্দোচ্চশীঘ্রোচ্চসংজ্ঞে কৃতে পুনর্বিলোকমানে তাবতোচ্চেন পরমত্বং ন ভবতি অতস্তন্মোচ্চস্য মন্দগতিজ্ঞাতা। তত্রোপায়ো যথা অদ্যতনশ্বস্তনমন্দস্পষ্টগ্রহয়োরন্তরাদেবং মন্দস্পষ্টগতিঃ স্পষ্টগোহন্তরালং স্পষ্টা গতিঃ এবমুভয়োঃ কক্ষয়োরন্তরং ... স যথা যাদৃগ্ভিঃ পরমফলান্তরদিনৈঃ একাদশ উচ্চান্তরকলা লভ্যন্তে তদৈকেন দিনেন কেতি জাতে মন্দোচ্চশীঘ্রোচ্চগতী এব মন্দোচ্চগতিশ্চন্দ্রস্যৈব অন্যেষাং বর্ষেণাপি বিকলা নোৎপদ্যতে অতো. সতেঃ কল্পে উচ্চভগণাঃ পঠিতাস্তে যথা যদ্যেকদিনেনৈতাবতী গতিস্তদা কল্পকুদিনৈঃ কিমিতি এবং প্রসাধ্যোচ্চভগণাঃ সিদ্ধাঃ পঠিতাস্তত্রৈব সূর্য্যস্য কল্পে মন্দোচ্চভগণাঃ ৪৮০ কল্পসৌরবর্ষৈরেতে ভগণা লভ্যন্তে তদা কল্পগতৈঃ কিমিতি অনুপাতাদ্ গ্রহাদৌ রবের্মন্দোচ্চং ২।১৭।৫৩।৪১ সপ্তভির্বর্ষৈ রবের্মন্দোচ্চগতিরেকা ১ বিকলা লভ্যতে অত আচার্য্যেণ স্থিরং নিবদ্ধং বহুকালেন যে গণকতিলকা উৎপৎস্যন্তে তে অনেনৈবানুপাতেন রচয়িষ্যন্তি এবং মন্দোচ্চশীঘ্রোচ্চবাসন সর্ব্বেষাং গ্রহাণাং সঙ্ক্ষেপোক্তা গ্রন্থবিস্তরভয়াৎ ১। এবং সূর্য্যমন্দোচ্চমুক্তেদানীং কেন্দ্রং স্পষ্টমন্দফলসাধনশ্লোকবৃত্তেনাহ

ভুজা বলিবে। কিম্বা ঐ কেন্দ্র যদি নয় রাশির অধিক হয়, তবে তাহাকে বার রাশি হইতে বাদ দিবে এবং অবশিষ্টকে ভুজা বলিবে ভুজাকেও ঐরূপ তিন রাশি হইতে হীন করিলে অবশিষ্টকে কোটি বলা যায় স্ফুটগণনাকালীন প্রতি তিন রাশিতে ক্রমে ক্রমে বিষম ও সম সংজ্ঞা হইয়া থাকে, অর্থাৎ প্রথম তিন রাশির নাম বিষম, দ্বিতীয় তিন রাশির নাম সম; এইরূপ তৃতীয় ও চতুর্থরাশির সংজ্ঞা জানিবে। এই শাস্ত্রে রবির মন্দোচ্চ ৭৮ অংশ অর্থাৎ দুই রাশি ১৮ অংশ জানিবে ১

তুলাদৌ কেন্দ্রে স্যাৎ ধনমৃণং ফলং । কিঞ্চ দোর্জ্যাদিবৃত্তয়োর্বিশেষ রবেঃ । কেন্দ্রং ভুজভাগ-

মন্দোচ্চমিতি গ্রহে বর্জিতং হীনং যন্দোচ্চং তত্রদানাৎ মন্দমেব শাস্ত্রা নাম যচ্ছেষং মন্দকেন্দ্রং পূর্ববতী শ্রিয়দূক্তিন চান্দ্রার্কাদীনাং শেষং ত্রিভুজ দোঃ কোটে জিতো মেষাদৌ তিষ্ঠা এতয়াদ্যো কেন্দ্রে ফলং মন্দফলং শীঘ্রফলঞ্চ ধনঃস্যাৎ ঋণং স্যাৎ এতদুক্তং ভবতি কেন্দ্রে মেষাদিষড়্রাশিস্থে ফলং ধনং তুলাদিষড়্রাশিস্থে ফলং ঋণং । অত্র কেন্দ্রনাম মন্দোচ্চস্য গতিত্বাৎ গ্রহগতিবাহুল্যাচ্চ মন্দোচ্চবর্জিতে গ্রহঃ কৃতত্বাৎ কেন্দ্র সংজ্ঞা অত্র যুক্তিশ্চ বৃত্তিভঃ কেন্দ্র শব্দার্থো ন জ্ঞায়তে কেন্দ্রশব্দেন বৃত্তস্য মধ্যমুচ্যতে অথ গ্রহস্ফুটস্থানং জ্ঞাতুং বুদ্ধিমদ্ভিরাচার্যৈর্বৃত্তানি কল্পিতানি তেষাং বৃত্তানাং মধ্যং কেন্দ্রং তেষাং যানি মধ্যচিহ্নানি তানি কেন্দ্রসংজ্ঞানি বৃত্তস্য মধ্যং কিল কেন্দ্রমুক্তমিতি ভাস্করাচার্যবচনাৎ । প্রথমং কক্ষাবৃত্তং তৎপরিধৌ দ্বিতীয়ং মন্দনীচোচ্চবৃত্তং তৎপরিধৌ তৃতীয়ং শীঘ্রনীচোচ্চবৃত্তং তৎপরিধৌ গ্রহঃ স ভূমধ্যাদ্রাশিমণ্ডলগামিসূত্রস্য যস্মিন্ স্থানে দৃশ্যতে তত্রাস্য স্ফুটে জ্ঞেয়ঃ কক্ষাবৃত্তপরিধিস্থমন্দনীচোচ্চবৃত্তপরিধৌ শীঘ্রনীচোচ্চবৃত্তমধ্যপরিধিজ্ঞানায় মন্দকেন্দ্রং কল্পিতং ভূমধ্য দূরে শীঘ্রোচ্চবৃত্তস্য প্রদেশ স্তস্যোচ্চসংজ্ঞা তদুচ্চং যাবদ্গ্রহাদ্বিশোধ্যতে তাবন্মন্দনীচোচ্চবৃত্তয়োরন্তরজ্ঞানং ভবতি তস্মাদপি শীঘ্রনীচোচ্চবৃত্তপরিধাববস্থিতস্ফুটজ্ঞানায় শীঘ্রকেন্দ্রং কল্পিতং । তস্মিন্ কেন্দ্রচিহ্নে গ্রহস্তিষ্ঠতীতি ভাবঃ যদ্যপ্যত্র গ্রহভোগাপেক্ষা । মন্দোচ্চভোগো অল্পা ইতি মন্দোচ্চেন হীনগ্রহো মন্দকেন্দ্রমিতি বক্তুমুচিতং তথাপি গ্রহবর্জিতমুচ্চকেন্দ্রমিতি যদুক্তং তদপি ভোগাদীনাং প্রয়োজনাভাবা- দ্দোর্জ্যাদিসাম্যো ফলেঽপি বৈলক্ষণ্যাভাবাদেকোক্তা মন্দচলফলয়োর্ধনর্ণতাকথনলাঘবাচ্চ যুক্তমেবেতি ধ্যেয়ং এবং কেন্দ্রবাসনা অথ কেন্দ্রকথনানন্তরং রবিমন্দফলং সাধয়তি ভুজভাগযোশ্চন্দ্রমন্দোদধ্যা যথা ইতি তস্য রবিমন্দকেন্দ্রস্য যে ভুজভাগাস্তেষাং যঃ শেষচরণলবো নবমাংশঃ ৯ তেন ঊনা যে যথা বিংশতি ২০ মিতাস্তে তেনৈব নবমাংশেন গুণ্যাস্তস্মে পৃথক্ অষ্টাবেকাস্যে স্থাপ্যাস্তেষাং গোহংশেন নবমাংশেনোনা যে নগেষবঃ সপ্তপঞ্চাশৎ ৫৭ তৈর্ভক্তাংশৈঃ পরিহৃতা ভক্তাস্তে পৃথক্স্থাঃ অংশাদিকং ভাগাদিকং রবের্মন্দফলং স্যাৎ । অত্রোপপত্তিঃ সমায়াং ভূমাবভীষ্টাগ্রজ্যামিতেন কর্কটেন বৃত্তমালিখ্য দিগঙ্কিতং মেষাৎ পূর্বাৎ প্রভৃতি মেষাদীন্ রাশীন্ পরিকল্প্য রাশৌ চ ত্রিংশদ্ভাগানঙ্কয়েৎ ততো গ্রহমন্দোচ্চং যত্র রাশৌ ভাগে লিপ্তায়াং বর্ত্ততে তত্র চিহ্নং কৃত্বা ততো ভূমধ্যং যাবদ্রেখাং কুর্যাৎ তস্য মধ্যাৎ গ্রহপরমমন্দফলপরিমিতং প্রতীপং নিঃসার্য্য চিহ্নং কার্যং ততশ্চিহ্নাৎ পুনঃ কর্কটেন যদুক্তমুৎপদ্যতে তন্মন্দপ্রতিমণ্ডলং তত্র যত্র তুঙ্গং উচ্চোচ্চ- ব্যপদেশঃ এতদপি পূর্ববদঙ্কিতাংশাদিভির্বর্ণয়েৎ এবং স্থিতে কক্ষায়াং গ্রহো যত্র বর্ত্ততে মধ্যম তত্র চিহ্নং কারয়েৎ ততো হি পরমমন্দফলপ্রমাণং ব্যাসার্দ্ধেন তৎপরিধিনৈব যদুৎপদ্যতে তন্মন্দনীচোচ্চ- বৃত্তং তদ্ভাগাঙ্কিতঞ্চ ততঃ প্রতিমণ্ডলোচ্চপ্রদেশাৎ তদ্বৃত্তমনুলোমং গতঃ প্রদেশে মানীয় গ্রহচিহ্নে তস্য মধ্যং কারয়েৎ এবং স্থিতে পরিতঃ প্রতিমণ্ডলপরিধেশ্চ সম্পাতো যত্র তত্র স্ফুটো যার্থিকগ্রহঃ যত্র সম্পাতত্রয়ং তিষ্ঠতি তেষাং মধ্যে কতমেনৈবং ভবিতব্যং অতোঽত্যাতে উচ্চবেধ যাঃ কক্ষামণ্ডলপরিধেশ্চয়ঃ সম্পাতাস্তস্মা

কেন্দ্রকথন ও রবিস্ফুটগণনা । মন্দোচ্চ হইতে মধ্য হীন করিলে অবশিষ্টকে মন্দকেন্দ্র এবং শীঘ্রোচ্চ হইতে মধ্য হীন করিলে অবশিষ্টকে শীঘ্রকেন্দ্র কহে । ঐ কেন্দ্র মেষাদি ছয় রাশির অন্তর্গত হইলে তাহাকে ধনকেন্দ্র এবং তুলাদি ছয় রাশির অন্তর্বর্ত্তী হইলে তাহাকে ঋণকেন্দ্র কহে । রবির স্ফুটগণনা করিতে হইলে প্রথমতঃ রবির মধ্যকে পৃথক্ পৃথক্ রূপে

খেচরবলবোনঘ্না নখাপ্তে পৃথক্ ভাগাদিঃ শোধনমেণুভঃ পরিস্থতাংশেহংশাদিকং স্যাৎ ফলং ॥ ২ ॥

গতিদূরে মধ্যমো গ্রহঃ স্থিতস্তাবতোর্ন দূরে প্রতিবৎ যাগতোচ্চতো ভুজ । গৃহীতা কক্ষামণ্ডলপ্রতিমণ্ডলাপান্তরজ্যা ভবতি স ভুজজ্যা অমন্দপরিধিবৃত্তে তচ্চাংশ মন্দা ন, অত্র রবের্মন্দ বিধাংশাঃ ১৩ ৪৩ ৪২ অস্মাদনুপাতঃ যদি ভাংশপরিধে ৩৬০ ত্রিজ্যামিতা, ১২০ ব্যাসার্ধে, লভ্যতে তদা এবাং পরিধিভাগানাং কিমিতি তেষাং ত্রিজ্যা ১২০ গুণো ভগণাংশা ৩৬০ ভ গহার, অত্র গুণহারৌ গুণেনাপবর্ত্য হরস্থানে এযো লব্ধাস্তত্রিজ্যাঃ পরিধয়ঃ পরিধীনাং ব্যাসার্ধানি স্যুতাঃ পরমখণ্ডাং এবং রবেঃ পরমফলজ্যা ৪।৩৪ ৩৪ অস্মা ধনুঃ সূর্যাস্য পরমং মন্দফলং ২ ১০।৪০ এবং চন্দ্র দীনামপি পরমমন্দফলানি সাধ্যানি ইষ্টং ফলোপপত্তিঃ পূর্বোক্ত ফলযুক্তিমূলা । অথেষ্টফলং সাধ্যতে তত্র ত্রিজ্যাতুল্যায় দোর্জ্যায় যদেদং পরমং মন্দফলং তদেষ্টকেন্দ্র দোর্জ্যায়া কিমিতি এবমিষ্টফলানি সাধ্যানি তথাচার্যেণাস্মিন্ গ্রন্থে ধনুর্জ্যে ন সাধিতে জীবাং বিনা ফলসিদ্ধির্ন স্যাৎ ভাগেভ্যোইষ্টরাশিকাসম্ভবাৎ বৃত্তক্ষেত্রে যৎ পরিধ্যাশ্রিতং তত্ত্রৈরাশিকেন ন সিধ্যতি বক্রত্বাৎ অত এবাহ ভাস্করঃ—বক্রং যা পিণ্ডং যৎ ধনুপিণ্ডং সরলজ্যা যথাপ্যতে তত্রৈরাশিকমিতি । অতো জীবাং বিনা ফলসিদ্ধির্ন অত্র ধনুর্জ্যে ন ক্রিয়তে ইত্যাচার্যো গ্রন্থাদৌ প্রতিজ্ঞা কৃতাস্তি ফলসিদ্ধিরপি কৃতাস্তি তত্র কা যুক্তিরিতি কেচিদয়মত্রোৎর ন দূষস্তি তাৎপ্রাচ্যতে তত্রাচার্যেণ জীবা প্রতিপদং খণ্ডৈর্বিনা ফলমধ্যে সাধিতমস্তি উক্তঞ্চ—কে টাংশবর্গেণ জগজ্যং চ বিধে নগুণাঃ খখনুগহ্রাপ্ত ৮১০০ আদ্যো ভগণেন গুণাঃ খসূর্যা ১২০ মধ্যো হৃতস্তেন হৃতাঃ ত্রিজ্যাঃ । অথবা ভুজভাগানাং নাংশেন উন হত বিংশতিঃ ২২ ধার্ক ১২০ মিতে ব্যাসার্ধে জ্যাত্ব। ভবতি অ চাৰ্যো বিম্বকলানয়নে ত্রিজ্যা শত ১০০ মিত ধৃতা তত্র ইষ্টজীবা সাধিতা সা যথা পরমভুজাংশ নবতিঃ ৯০ এষাং নবাংশেন ২০ বিংশতি ২০ এষা ১০ তত্তষ্টেন হতা জাতা ত্রিজ্যা ১০০ এবমিষ্টভাগেভ্যোহপি ইষ্ট জীবা স্যাৎ অত এবোক্তং তস্তুজভাগাঃ পরবোনঘ্না নখা ইতি ইয়ং ত্রিজ্যাকেন ভক্তা পরমং মন্দফলং স্যাৎ অত হয়মেব পরমখণ্ডং তত্র রাত্রৌ হারাঃ সাধ্যন্ত ৪৫ ৫১ ২০ অত্র সাধনার্থং নগেষবো গৃহীতাঃ অত এবাস্য ১১ ২ ৪০ মিতঃ ভবতি বর্ণিতং ত্রাতমুর্ধ্বস্থানে নিঃশেষং শতং ১০০ ভবতি ত্রিজ্যা যত্র দোর্জ্যা নবাংশহীনখেযুক্তিতঃ অথ । স্যাৎ অত উক্তঞ্চ পৃথগিত্যাদি অথ ধনর্ণোপপত্তিমাহ মন্দপ্রতিমণ্ডলপরিধের্ষনোচ্চপরিধেশ্চ সম্পাতাদগ্রহং সূত্রং ভূমধ্যং নীয়তে তস্য কক্ষামণ্ডলপরিধেশ্চ যম্মত্রাহসম্পাতে সম্পাতস্তত্র পরিমাণাদি হেতুর্ভ ম চ স্থৈর্য্যে হপনেন স্থিতত্বাৎ মধ্যগ্রহস্য কক্ষায়াঃ সূত্রযোগস্য চ যদন্তরং তৎ ফলং অতস্তেনোনো মধ্যম স্ফুটো ভবতি প্রথমপদে ভুজজ্যা বৰ্দ্ধতে দ্বিতীয়পদে প্রথমানীতং ফলমপচীয়তে তস্মাৎ জাতি পদাপচয়াব পদান্তে চ তুল্যং তুল্যাংশং অং

দুই স্থলে রাখিয়া একস্থানের মধ্যকে রবির মন্দোচ্চ হইতে হীন করিয়া পূর্ব্ববৎ তাহার ভুজ বাহির করত ঐ ভুজার রাশিকে অংশ করিবে অনন্তর ঐ অংশাদি ভুজাকে নয় দ্বারা ভাগ করিয়া যে অংশাদি লব্ধ হইবে, তাহাকে কুড়ি হইতে হীন করিয়া যাহা অবশিষ্ট থাকিবে, তাহাকে ঐ নয় দ্বারা ভাগলব্ধ অঙ্ক দিয়া গুণ করিবে এবং ঐ গুণফলকে দুই স্থানে রাখিয়া এক স্থানের অঙ্ককে নয় দ্বারা ভাগ করিয়া অবশিষ্টকে ৫৭ হইতে হীন করিবে । হীন করিয়া যাহা অবশিষ্ট থাকিবে, সেই অঙ্ক দ্বারা অন্যস্থানস্থ অঙ্ককে ভাগ

চন্দ্রস্য স্ফুটসাধনং বিধোঃ কেন্দ্রদোর্ভাগষষ্ঠোনবিঘ্নাঃ পরাংশাঃ পৃথক্ ত্রিংশদংশো নিঘ্নৈশ্চ। রসাক্ষৈর্হৃতাস্তে লব্ধাদ্যং ফলং স্যাৎরবীন্দুস্ফুটৌ সংস্কৃতৌ স্বশ্চ তাভ্যাং ৩॥

ধনর্ণে নিশে যদি সম্পাতবৃত্তীয়ং ভুজস্য ভুজ্যো ভবতি তত্র মধ্যগ্রহপ্রদেশে প্রতিমণ্ডলোচ্চপ্রদেশাৎ নীচোচ্চবৃত্তং যাবন্নীয়তে তস্য কক্ষাপরিধেঃ যঃ সম্পাতঃ স মধ্যগ্রহাৎ পুরোগত ভবতি তস্য মধ্যগ্রহস্য চালনং যদন্তরেণ মধ্যাদধিকঃ সন্ স্ফুটো ভবতি স্ফুটগ্রহাৎ মধ্যস্থোনত্বাৎ তৃতীয়পদে ভুজজ্যা বর্দ্ধতে যদ্যপি বর্দ্ধতে চতুর্থপদে ফলমপচীয়তে পদাত্তে সম্পাতাবঃ অতো মেষাদি নবকে ঋণত্বমাদি- কেন্দ্রে খং মিত্র্যপপন্নং পরমিদং মৃদুচ্চেন হীনো গ্রহো মন্দকেন্দ্রমিতি পক্ষে চ কল্প্যতে। ইহ তু কেন্দ্রশ্চৈব ব্যত্যস্তত্ব দর্শয়ে যদি ব্যত্যাসেন ভাষ্যং অত উক্তং কেন্দ্রে স্যাৎ স্বগং ফলং ক্রিয়তুলাদ্য ইতি ২॥ এবং রবিমন্দফলং প্রসাধ্যেদানীমেকবৃত্তেন চন্দ্রফলং সাধয়তি বিধোরিতি বিধোশ্চন্দ্রস্য যৎ কেন্দ্রং তস্য দোঃ। ভুজস্য ভাগস্তেষাং ষষ্ঠেন ষডংশেন ঊনা রহিতা বিঘ্না গুণিতাশ্চ নবাংশাস্ত্রিংশৎ ৩০ তে পৃথগ্‌ভিন্নস্থানে স্থাপ্যাস্তেষং পৃথক্‌স্থানাং যে নবাংশে। বিংশত্যংশ স্তেনোনিতৈঃ রসাক্ষৈঃ ষট্‌পঞ্চাশদ্ভিঃ ৫৬ স্তে পৃথক্‌স্থা হৃতা ভক্তাঃ সন্তে লব্ধাদং ভাগাদ্যং ক্রিয়ং চন্দ্রমন্দফলং স্যাৎ তাভ্যাং স্বস্বমন্দফলাভ্যাং সংস্কৃতৌ সূর্য্যচন্দ্রৌ ধনং চেত্তদা যুক্তো ঋণং চেত্তদা হীনৌ তৌ স্ফুটৌ স্পষ্টৌ স্তঃ। অত্রোপপত্তিঃ পরমং চন্দ্রফলং ভাগাদ্যং ৫।১৪০ অত্র চন্দ্র ফলসাধনে ত্রিজ্যা... পরমফলজ্যাধিকঃ তদ্বশমিত ধৃত... তদর্দ্ধাৎ ফলস্য স্বল্পত্বং অতঃ লাঘবার্থমেতাবতী ত্রিজ্যা ২২৫ পরমভাগা নবতিঃ ৯০ অনেনৈষাং ভুজভাগানাং ষড়ংশেন ১৫ ঊনাস্ত্রিংশৎ ১৫ ততস্তেনৈব হৃতা পরমদোর্জ্যা ভবতি ২২৫ একবিংশতিভাগযুক্তো রবিষ্টভাগা ন ভবতি অত উক্তং কেন্দ্রদোর্ভাগ ষষ্ঠোনবিঘ্নাঃ পরাংশা ইতি। সা ত্রিজ্যা কেন ভক্তা পরমং মন্দফলং স্যাদিতি জ্ঞানার্থং পরমফলেনৈব ভক্তা জাতো হরঃ সাবয়বঃ ৪ ৪৫ ০ অসৌ সাবয়বোঽতো লাঘবার্থং রসাক্ষা গৃহীতা অনয়োরন্তরং ১১ ১৫ ০ এতদ্বিংশত্যা ২০ সবর্ণিতং ত্রিজ্যা ভবতি ২২৫ অত এবোক্তং তন্নখাংশোনিতৈঃ রসাক্ষৈর্হৃতাস্ত ইতি স্বস্বমন্দফলসংস্কৃতা

করিবে। অনন্তর ঐ ভাগলব্ধ অংশাদি ফলকে অন্যস্থানস্থ রবির মধ্য হইতে হীন বা উহাতে যোগ করিবে অর্থাৎ ঋণকেন্দ্র হইলে হীন এবং ধনকেন্দ্র হইলে যোগ করিতে হইবে হীনাবশিষ্ট বা যোগলব্ধাঙ্কই রবির ঔদয়িক স্ফুট ২

চন্দ্রের স্ফুটসাধন। চন্দ্রের মধ্যকে দুই স্থানে রাখিয়া এক স্থানের চন্দ্রমধ্যকে চন্দ্রোচ্চের মধ্য হইতে হীন করিলে যে রাশ্যাদি অবশিষ্ট থাকিবে, তাহাকে ভুজা করিবে পরে ঐ ভুজাকে অংশ করিয়া ছয় দ্বারা ভাগ করত যাহা লব্ধ হইবে, তাহাকে দুই স্থানে রাখিয়া এক স্থানের অঙ্ককে ৩০ ত্রিশ হইতে বিয়োগ করিবে এবং অবশিষ্টাঙ্ক দ্বারা অন্যস্থানস্থ অঙ্ককে গুণ করিয়া যে গুণফল লব্ধ হইবে, তাহাকেও আবার দুই স্থানে সংস্থাপন করিবে এবং একস্থানের অঙ্ককে কুড়ি দ্বারা ভাগ করিয়া লব্ধাঙ্ককে ৫৬ ছাপ্পান্ন হইতে হীন করিবে, পরে ঐ হীনাঙ্ককে ভাজক করিয়া তদ্দ্বারা অন্যস্থানস্থ অঙ্ককে ভাগ করিয়া যে ফল লব্ধ হইবে, তাহাই চন্দ্রের অংশাদি মান্দ্যফল ঐ অংশাদি ফলকে পূর্ব্বোক্ত পৃথক্‌স্থাপিত চন্দ্রের মধ্য হইতে হীন বা উহাতে যোগ করিবে অর্থাৎ

রবিচন্দ্রয়োঃ স্ফুটগতিসাধনং। কেন্দ্রস্য কোটিলবঘ্নাখিলবোননিঘ্না কৃতা রবেস্ত্রিকুহৃতাঃ শশিনো খিনিঘ্নাঃ। স্বাঙ্গাংশকেন সহিতাশ্চ গতৌ ধনর্ণং কেন্দ্রে কুলীরমৃগষট্কগতে স্ফুটা সা ৪।

দেব সূর্য্যেন্দূ স্ফুটৌ ভবতস্তয়োঃ শীঘ্রফলাভাবাৎ ৩। এবং সূর্য্যচন্দ্রয়োঃ স্ফুটত্বমুক্ত্বেদানীং তয়োর্গতিস্পষ্টীকরণমেকবৃত্তেনাহ কেন্দ্রস্যেতি কেন্দ্রস্য রবের্বা চন্দ্রস্য মন্দকেন্দ্রং তস্য কোটিলবা ভুজোনং ত্রিভং কোটিস্তস্যা লবাঃ ভাগাস্তেষাং যে খাখিলবো বিংশত্যংশস্তেন উনা হীনা নিঘ্না গুণিতাশ্চ কৃতা একাদশ ১১ কার্য্যাঃ ততশ্চেদ্রবেস্তদা ত্রিকুভিস্ত্রয়োদশ ১৩ভির্হৃতা ভক্তাঃ সন্তো রবের্গতিকলাঃ কলাদ্যং স্যাৎ শশিনশ্চন্দ্রস্য চেত্তর্হি খিনিঘ্না খাভ্যাং নিহন্যতে ভাজ্যতে তথা ভূতাঃ সন্তঃ স্বাঙ্গাংশকেন সহিতা যুক্তাশ্চন্দ্রগতেঃ ফলং তৎফলদ্বয়ং স্বস্বমধ্যমগতৌ কুলীরমৃগষট্কগতে কেন্দ্রে কুলীরঃ কর্কঃ মৃগো মকরঃ ততঃ ষট্কে ধনর্ণং কার্য্যং কর্কাদিষড্রাশিস্থে কেন্দ্রে ঋণং কার্য্যং সা গতিঃ স্ফুটা ভবতীত্যর্থঃ অত্রোপপত্তিঃ অত্যন্তনম্রত্বনস্পষ্টগ্রহযোরন্তরং স্পষ্টগতিস্তথা অত্যন্তনম্রত্বনয়োর্গ্রহফলয়োরন্তরং গতিফলং তজ্জ্ঞানার্থমুপায়ঃ প্রথমপদাদৌ ভুজজ্যা শূন্যং তত্র গ্রহফলমপি শূন্যং যথা যথা গ্রহফলস্য বৃদ্ধিস্তথা তথা গতিফলস্য পরমত্বং কোটিজ্যাভাবে গতিফলাভাবঃ। অতঃ কেন্দ্রকোটিজ্যাতো গতিফলসাধনং কর্ত্তুং যুজ্যতে তদ্যথা অনেনোত্তরশাপি ত্রিজ্যা সপাদৈকোনত্রিংশন্মিতা ২৯।২৫ ধৃতা তৎসাধনং যথা কোটিভাগানাং পরিমাণং ৯০ নবাংশেন ৪।৩০ উনা কৃত্রাস্ততো হৃতা জাতা ত্রিজ্যা ২৯।১৮ এবমিষ্টাংশেভ্য ইষ্টা স্যাদেব অত এবোক্তং কোটিং বথাখিলবোননিঘ্না ইতি ততো দোর্জ্জ্যাতঃ ফলসাধনং রবেঃ পরমং গতিফলং ২।১৫ ত্রিজ্যা ২৯।২৫ কেন ভক্তা সতীদং স্যাদনয়োর্হৃতেন ভিন্না ভক্ত হরাতো হরস্ত্রয়োদশ ১৩ অতো রবেস্ত্রিকুহৃতা ইতি। এবং চন্দ্রস্য পরমং গতিফলং ৬৮।১৫ অত্র দোর্জ্জ্যা কেন গুণিতা সতীদং ফলং স্যাদত্রিজ্যা ভক্তং ফলং জাতং গুণস্থানে ২২০ অত্র হারে গৃহীতৌ ৩ উক্তং শশিনো খিনিঘ্না ইতি এবং ত্রিগুণত্রিজ্যায়াং জাতং ৫৮।৩০ অস্য পরমগতিফলস্য ৮ গুণমিদং ০।৫৫ ষড্ভিঃ সবর্ণিতং জাতং তত্তুল্যমেব অতঃ স্বাঙ্গাংশকেন সহিতা ইতি তচ্চন্দ্রগতেঃ ফলং তৎ ফলদ্বয়ং স্বস্বমধ্যমগতৌ দেয়ং এবং স্ফুটা গতিঃ অথ ধনর্ণোপপত্তিঃ তত্র ৩ বহুচ্ছেদো গ্রহঃ কেন্দ্রমিত্যস্মিন্ পক্ষে মকরাদিকেন্দ্রে গ্রহস্য ধনফলস্যাপচয়াৎ কর্কাদিকেন্দ্রে গতিফলমৃণং বক্ষ্যতে মেষাদিকেন্দ্রে গ্রহস্য ঋণফলবৃদ্ধৌ

কেন্দ্র ঋণনামক হইলে মধ্য হইতে ঐ ফল হীন করিতে হইবে এবং ধন নামক কেন্দ্র হইলে যোগ করিতে হইবে। হীনাঙ্ক বা যুক্তাঙ্কই চন্দ্রের ঔদয়িক অর্থাৎ সূর্য্যোদয়-কালীন স্ফুট হইবে। ৩

রবিচন্দ্রের স্ফুটগতিসাধন রবি এবং চন্দ্রের মন্দকেন্দ্রকে পূর্ব্বনিয়মানুসারে কোটি করিয়া কোটির রাশিকে ত্রিশ দ্বারা গুণ করত অংশ করিবে তদনন্তর কোটির অংশাদি সমস্ত অঙ্ককে ২০ কুড়ি দ্বারা ভাগ করিবা যাহা লব্ধ হইবে, সেই লব্ধাঙ্ককে ১১ এগার হইতে হীন করিবে এবং ঐ হীনাবশিষ্ট অঙ্ক দ্বারা ১১ এগারকে গুণ করিবে। পরে যদি রবির গতিসাধন করিতে হয়, তবে ঐ এগারগুণিত অঙ্ককে ১৩ তের দ্বারা ভাগ করিবে, ভাগলব্ধের নামই রবির গতিফল। আর চন্দ্রের গতিসাধন করিতে হইলে ঐ

পলভাকথনং চরার্দ্ধকথনঞ্চ মেষাদিগে সায়নভাগসূর্য্যে দিনার্দ্ধজা যা পলভা ভবেৎ সা। ত্রিষ্ঠা হতাঃ স্যুর্দশভির্ভুজঙ্গৈর্দিগ্ভিশ্চরার্দ্ধানি গুণোদ্ধৃতান্ত্যা। ৫

স্তমাং মেষাদিষট্কে গতিফলমৃণমপটীয়তে অতো মৃগাদিকেন্দ্রষট্কে গতিফলস্যৎ কর্ক্যাদিকেন্দ্রে গ্রহস্য ঋণফলহ্রাসে গতেঃ ঋণফলং বদ্ধাত তুলাদিত্রয়ে কেন্দ্রে গ্রহস্য ফলবৃদ্ধৌ গতেঃ ফলমপটীয়তে অতঃ কর্ক্যাদিষট্কে ধনমিতি যুক্তং গ্রহোনমুচ্চং কেন্দ্রমিত্যাস্মিন্নপি পক্ষে মকরাদিত্রিকে ঋণফলবৃদ্ধিমেষাদিত্রিকে ধনফলহ্রাসঃ অতো মকরাদিষট্কে গতিফলমৃণমেব এবং কর্ক্যাদিষট্কে ধনমিতি অতো যুক্তমুক্তং ধনর্ণং কেন্দ্রকুলীরমৃগষট্কাত্তে ইতি। ৪ এবং রবিচন্দ্রগতিস্পষ্টকরণং কৃত্বেদানীং পলভাচরখণ্ডকানি চৈকবৃত্তেনাহ মেষাদিগ ইতি অয়নস্য অংশা ভাগা অয়নাংশাঃ তৈঃ সহ বর্ত্তমানে যুক্তো যঃ সূর্য্যস্তস্মিন্ সূর্য্যে মেষাদিগে রাশিভাগকলাদিন শূন্যমিতে সতি তস্মিন্ দিনে দিনার্দ্ধে মধ্যাহ্নে সমভূবি দ্বাদশাঙ্গুলশঙ্কুর্নিবেশ্যঃ। শঙ্কুলক্ষণমুক্তং ভাস্করেণ—সমতলমস্তকপরিধির্ভ্রমসিদ্ধো দন্তিদন্তজঃ শঙ্কুরিতি এবং তস্য শঙ্কোর্মধ্যাহ্নে ভা ছায়া যা ভবতি সা পলভা ভবেদিত্যর্থঃ। সা পলভা ত্রিষ্ঠা ত্রিষু স্থানেষু তিষ্ঠতীতি ত্রিষ্ঠা দশভি ১০ ভুজঙ্গৈরষ্টভি ৮ দিগ্ভি ১০ র্হত গুণিতা ততো ত্রিমা গুণৈস্ত্রিভি ৩ রুদ্ধৃতা ভক্তা সতী ত্রীণি চরখণ্ডকানি ভবন্তি। অত্রোপপত্তিঃ সায়নসূর্য্যে সৃষ্টিনে মেষাদৌ তস্মিন্ সূর্য্যস্য নাড়িকামণ্ডলে স্থিতিঃ নাড়িকামণ্ডলং লঙ্কাপূর্ব্বাপরঃ অতস্তদ্দিনে মধ্যাহ্নে লঙ্কায়াং শঙ্কুচ্ছায়া নাস্তি খমধ্যস্থিতত্বাৎ অন্যদেশে তু পূর্ব্বাপরং সমমণ্ডলমতস্তদ্দিনেঽপি মধ্যাহ্নেঽন্যদেশে শঙ্কুচ্ছায়া ভবতি সৈব পলভা তস্যাঃ পলভা বিষুবতীতি চ পর্য্যায়ৌ এবমত্রৈকাঙ্গুলাং পলভাং প্রকল্প্য অক্ষপ্রভা সগুণিত পরমজ্যোত্যাদ্যুক্তপ্রকারেণ রাশিত্রয়স্য চরাণি প্রসাধ্য তান্যধোঽধঃ শুদ্ধানি জাতানি চরখণ্ডানি ১০।৮।৩ ততোঽনুপাতঃ যদ্যেকাঙ্গুলয়াক্ষপভয়া এতাবন্মিতানি

১১ এগার গুণিত অঙ্ককে দ্বিগুণ করিয়া দুই স্থানে রাখিবে এবং একস্থানস্থ অঙ্ককে ছয় দ্বারা ভাগ করিয়া ভাগফলকে অন্যস্থানস্থ অঙ্কে যোগ করিবে, ইহাকেই চন্দ্রের গতিফল কহে তদনন্তর ঋণনামক কেন্দ্র হইলে স্বীয় স্বীয় দৈনিক মধ্যগতি হইতে ঐ সাধিত স্বীয় স্বীয় গতিফল হীন করিবে এবং ধনকেন্দ্র হইলে দৈনিক মধ্যগতিতে গতিফল যোগ করিবে। হীনাঙ্ক বা যোগজাঙ্কই রবি ও চন্দ্রের স্ফুটগতি ৪

পলভা ও চরার্দ্ধকথন রবিস্ফুটের সহিত অয়নাংশ যোগ করিলে সায়ন রবিস্ফুট হয় ঐ সায়নরবি যে দিবস মেষরাশির প্রথমে গমন করিবে, অর্থাৎ যে দিবস সায়ন রবিস্ফুট ০ শূন্যরাশি ০ শূন্য অংশ ইত্যাদি হইবে, সেই দিন দিবা দুই প্রহরের সময় যত অঙ্গুলি শঙ্কুচ্ছায়া হইবে, তাহাই সেই দেশের পলভা। পূর্ব্বোক্ত পলভার অঙ্ককে তিন স্থানে রাখিয়া প্রথমটীকে দশ দ্বারা ও দ্বিতীয়টীকে ৮ দ্বারা গুণ করিবে এবং শেষোক্তটীকে দশদ্বারা গুণ করত তিন দ্বারা ভাগ করিবে, পরে উক্ত প্রকারে গুণ ও ভাগ করিয়া গুণফল ও ভাগফল যাহা লব্ধ হইবে, তাহার প্রত্যেককেই পূর্ব্ব পূর্ব্ব অঙ্কের সহিত যোগ করিলে ক্রমে ক্রমে তিন রাশির তিনটী চরার্দ্ধখণ্ড

চরার্দ্ধসংস্কারায়নাংশকথনে — স্যাৎ সায়নোষ্ণাংশুভুজর্ক্ষসংখ্যচরার্দ্ধযোগো স্ব-
ভোগ্যঘাতাৎ খাগ্ন্যাপ্তিযুক্তশ্চ চরং ধনর্ণং তুলাজষট্কে তপনেহন্যথাস্তে ৬ দেয়ং

চরখণ্ডানি তদেষ্টাঙ্কখণ্ডঃ কানি তি দ্বাদশ পরা দিক এভিঃ পূর্বপূর্বগণিতা হবেং হতো গতাষ্টচরখণ্ডানি ভবন্তীতি। তত্রৈতলৈগ্ন শিকং স্থানাংশীকৃতং অত্র স্থাবপি প ত্তিঃ কৃতা সুতথেপে পরিধ্যাশিতত্বাৎ অতো বিবোধঃ প্রতিভাতি ন বক্তুং ন কাস্তে গ্রহস্তিনাচার্য্যোবশীকৃতং তদোষবুক্তপাদ্ধষ্টং যাবদষ্টাঙ্কুলাঙ্কপ্রভা তাবদন্তরং নাস্তি তৎপরতঃ সান্তরাণি ভবন্তি ইতি বুদ্ধিমদ্ভিবিলোক্যা ৫ অথ চরসাধনমেকবৃত্তেনাহ স্যাদিতি সাধনোহয়নাংশযুক্তো য উষ্ণাংশুঃ সূর্য্যস্তস্য ভুজস্তস্য ঋক্ষাণি রাশয়স্তৎসংখ্যানি যানি চরার্দ্ধানি চরখণ্ডানি তেষাং যোগো অবৈর্ভাগৈর্ভোগ্যা খণ্ডস্য যে যাতে তগৈঃ তস্মাৎ খ ৩ চাপ্তিত্রিংশদ্ভাগাপ্তিযুক্তঃ স খণ্ডযোগশ্চরং কলাত্মকং স্যাৎ তচ্চরং তপনে সূর্য্যে তুলাজষট্কে ধনর্ণং স্যাৎ তুলাদিষট্কে ধনং মেষাদিষট্কে ঋণং ইদমুদয়ে সূর্য্যোদয়কালীনগ্রহ স্থানে অপরং বিধিবিতি ততো সায়ং কালীনগ্রহসাধনে অন্যথা উক্ত-বৈপরীত্যং তুলাদৌ ঋণং মেষাদৌ ধনং অত্রে পপত্তিঃ চরং নাম লঙ্কোদয়স্বদেশোদয়যোরন্তরং স্বদেশোদয়ং তৎসাধনোপায়াঃ। অত্র প্রতিরাশিখণ্ডানি সংগৃহ্যাতে ভুজরাশিমিতযোগঃ কর্ত্তব্যঃ শেষ-ভুক্তরাশিকং যদি ত্রিংশাস্তি ৩০ ভাগেষ্বেতখণ্ডতুল্যাশ্চরং লভ্যতে তদ শেষভাগৈঃ কিমিতি সুগমঃ অথ ধনর্ণো-পপত্তিঃ জাতা গ্রহ লঙ্কোদয়কালীনা লঙ্কোদয়ন্ত ভীমাঃ কাত্র লঙ্ক যাঃ বৎ ক্ষিতিজং তস্মোন্মণ্ডল সংজ্ঞা অস্মদ্দেশীয়স্য ক্ষিতিজস্য ক্ষিতিজসংজ্ঞত উত্তরগোলে উন্মণ্ডলোদয়াৎ পূর্ব্বং ক্ষিতিজোদয়ত্বাৎ উন্মণ্ডলাস্তাৎ পশ্চাৎ ক্ষিতিজাস্তসময়ে যতঃ ক্ষিতিজাদূর্দ্ধমুন্মণ্ডলং অত উত্তরগোলে উদয়ে চরং ঋণং অস্তে চ ধনং দক্ষিণগোলেহস্মাদ্বিপরীতং তদ্যথা উন্মণ্ডলাদধিনদেবং ক্ষিতিজোদয়স্তু ভূতলাৎ উন্মণ্ডলাস্তমনাৎ পূর্ব্বং ক্ষিতিজাস্তমযো যতঃ ক্ষিতিজাদধ উন্মণ্ডলং অতো দক্ষিণগোলে উদয়ে চরং ধনমস্তে ঋণমিত্যুপপন্নং। ৬॥

হইবে। অর্থাৎ যাহা প্রথমাঙ্ক হইবে, তাহাই প্রথম রাশির চরার্দ্ধ, প্রথম রাশির চরার্দ্ধের সহিত দ্বিতীয় অঙ্ক যোগ করিলে যে অঙ্ক হইবে, তাহাই দ্বিতীয় রাশির চরার্দ্ধখণ্ডা এবং দ্বিতীয় চরার্দ্ধখণ্ডার সহিত তৃতীয় অঙ্ক যোগ করিলে তৃতীয় রাশির চরার্দ্ধখণ্ডা হইবে, এইরূপে চরার্দ্ধখণ্ডা প্রস্তুত করিতে হয় ৫

চরার্দ্ধসংস্কার ও অয়নাংশগণনা। উক্ত নিয়মানুসারে রবিস্ফুট সাধন করিয়া তাহার সহিত অয়নাংশ সংযুক্ত করিলে যাহা হইবে, তাহাকে ভুজা করিবে পরে ঐ ভুজার রাশি যত সংখ্যক হইবে, তৎসংখ্যায় চরখণ্ডা গ্রহণ করিয়া তাহাতে যোগ করিবে। পরে চরখণ্ডার পরবর্ত্তী খণ্ডা গ্রহণ করত পরস্পর অন্তর করিলে যাহা (ভোগ্য) অবশিষ্ট থাকে, তদ্দ্বারা ঐ সায়ন রবির অংশাদিকে গুণ করিয়া গুণফলকে ৩০ দ্বারা ভাগ করত পূর্ব্বোক্ত চরার্দ্ধখণ্ডার সহিত যোগ করিবে। অনন্তর রবিস্ফুট তুলাদি ছয় রাশির অন্ত-র্বর্ত্তী হইলে সূর্য্যোদয়কালীন রবিস্ফুটে ঐ চরার্দ্ধ যোগ করিবে এবং অস্তকালে রবিস্ফুট হইতে বিয়োগ করিবে আর যদি রবিস্ফুট মেষাদি ছয় রাশির অন্তর্বর্ত্তী হয়, তবে

তচ্চরমকং বিলিপ্তিকাসু মধ্যেন্দৌ দ্বিগুণনবোদ্ধৃতং কলাসু। তাপ্তঞ্চ দ্যুমণিফলং
ধনর্ণমেবেহথ বেদাব্দাব্জ্যনঃ খরসংযুক্তঃ শকোহংশাংশাঃ ॥ ৭

অথ স্ফুটচন্দ্রস্য সংস্কারং সূর্যোদয়াস্তে চরসংস্কারমধ্যমানাংশং ধনং চৈকবৃত্তেনাহ তচ্চরমিতি তদ্ নীতং চরং ফলাত্মকম্ অংশে সূর্যে বিলিপ্তিকাসু কলাসু দেয়ং তদেব চরং দ্বিগুণং নবোদ্ধৃতং নবভিঃ ৯ ভক্তং মধ্যেন্দৌ মধ্যচন্দ্রে কলাসু দেয়ং তাপ্তং সপ্তবিংশতি ২৭ ভক্তং দ্যুমণিঃ সূর্যস্তস্য মন্দফলং তদপি যথাগতং ধনর্ণে ভাগে দেয়ং ততঃ স্বমন্দাংশ দেয়ং স স্ফুটশ্চন্দ্রঃ স্যাৎ অথ সূর্যোদয়স্ফুটীকরণানন্তরং শকমানাংশান্ সাধয়তি শকে বর্তমানঃ শালিবাহনশকঃ বেদাব্দাব্জিনশ্চতুশ্চত্বারিংশদধিকচতুঃশত ৪৪৪ হীনস্ততঃ খরসংযুক্তঃ ষষ্টি ৬০ ভক্তে হৃতশেষাঃ। অত্রোপপত্তিঃ যদানীতং চরং ধনং স্বকং তদগ্রহাং স্বস্বগতিবশাদ্দেয়ং তদ্ যথা যদহোরাত্রপ্রমাণে ৩৬০০ বেভিস্তিবল লভ্যন্তে তদেষ্টচরখণ্ডৈঃ কিমিতি এবং ২দৈর্ঘ্যং গ্রহাণাং দেয়ং তত্রাচার্যেণ দিনসংস্কারে রবীন্দ্বোরেব কৃতং অন্যেষাং স্বল্পগতিত্বাৎ স্বল্পান্তরত্বাৎ তাভ্যং তত্র রবিগতিঃ ষষ্টি ৬০ স্থূলা তয়া পূর্বগুণিতে চরে নাদিকাস্থা ভাগ্যানীতি এবং তা কলাবিকলার্থং ষষ্টিগুণাঃ ষষ্টিতুল্যয়োর্গুণহারয়োর্নাশে কৃতে চরপলতুল্যা এব বিকলা সূর্যে দেয়া ইত্যুপপন্নং এবং চন্দ্রপলনাং চন্দ্রমধ্যগতি ৭৯০ স্থূলাংশ কলাঃ সপ্ত ৩৬০০ অত্র গুণহারৌ দ্বাদশেনাপবর্ত্য জাতো গুণঃ ২ হরঃ বিবিদধিকা নবতে। সূক্ষ্মার্থং নৈব গৃহীতাঃ অতো দ্বিগুণং নব ৯ ভক্তং চরং চন্দ্রে কলাসু দেয়মিতি যুক্তমুক্তং অথাদৌ স্বল্পোপপত্তিঃ দেশান্তরফলেন স্বদেশমধ্যার্কোদয়কালীনা গ্রহাঃ কৃতাঃ সূর্যাস্ত মন্দফলেন স্ফুটার্কোদয়কালীনা ক্রিয়ন্তে অস্মাকং স্ফুটার্কোদয়েন ভবিতব্যং মধ্যমার্কস্যাদৃশ্যত্বাৎ অতস্ত্রৈরাশিকং যদি চক্রকলাভিঃ ২১৬০০ নিত্যপ্রবহানিলেন পশ্চান্নীয়মানাভিগ্রহা অহোরাত্রবৃত্তেন স্বীয়গতিতুল্যাঃ কলাঃ স্বভ্যাগাবেণ প্রাপ্যন্তে তদ রবিমন্দফলকলাভিরপশ্চান্নীয়মানাভিঃ কিমিতি ফলং গ্রহেষু ঋণধনমতঃ ক্রিয়তে ঋণফলেহর্কস্ফুটস্যোনত্বাৎ ভুক্তদোষোনা সন্তঃ স্ফুটার্কোদয়কালীনা ভবন্তি ধনকালে স্ফুটার্কাধিকত্বাৎ মধ্যমাৎ ধনেন বিনা সন্তঃ স্ফুটার্কোদয়কালিক ভবন্তি এবমত্রাচার্যেণাগং সংস্কারশ্চন্দ্রস্যৈব কৃতঃ গতিবাহুল্যাৎ অন্যেষাং স্বল্পগতিত্বাদ্যোক্তাঃ এবং রবিফলং লবাদ্যং ষষ্টিগুণং কলাদ্যং স্যাত্তেনৈরন্যাসত্য গুণাং এবং গুণঘাতে গুণঃ ৫৭৪৩৫ চক্রকলা ২১৬০০ হরো লবাদিফলার্থং ষষ্টিশ্চ ৬০ এবং হরঘাতো হরঃ ১২৯৬০০০ গুণহারৌ গুণেনাপবর্ত্য জাতো হরঃ ২৭ অত উক্তং তাপ্তং চ দ্যুমণিফলং এব ইতি অথাগমাংশোপপত্তিঃ ইষ্টদিনে দিনার্ধে গতাদিবেধেন সাবধানস্বল্পতাংশান্

রবিস্ফুট হইতে ঐ চরার্দ্ধ সূর্য্যোদয়কালে বিয়োগ করিবে এবং সায়ংকালে উহাতে সংযুক্ত করিবে, তাহা হইলেই বিশুদ্ধ রবিস্ফুট হইবে রবিস্ফুটের বিকলাদিতে পূর্ব্বোক্তরূপে এই চরার্দ্ধসংস্কার করিতে হয়। আর ঐ চরাঙ্ককে দ্বিগুণ করিয়া ৯ নয় দ্বারা ভাগ করিলে যাহা লব্ধ হইবে, তাহা চন্দ্রের মধ্যের কলাদিতে পূর্ব্ববৎ যোগ বা বিয়োগ করিবে এবং রবির মন্দফলকে ২৭ সাতাইশ দ্বারা ভাগ করিয়া লব্ধফলকে (রবির) ঋণ ধন বিবেচনা করিয়া চন্দ্রের মধ্যের কলাদিতে ঋণ বা ধন করিবে অর্থাৎ যদি সূর্য্যের মান্দ্যফল ঋণ হইয়া থাকে, তবে উহার সপ্তবিংশতি ভাগ চন্দ্রমধ্যের কলাদি হইতে বিয়োগ

তিথ্যাদ্যানয়নং। ভক্তা খার্কাংবিধোর্বা যমকুভির্যাতা তিথিঃ স্যাৎ ফলং শেষং যাতমিদং হরাৎ পতিতং ভোগ্যং বিলিপ্তান্তয়োঃ। ভুক্তোবস্তবভাজিতাশ্চ ঘটিকা

গমাধ্যা তান্ নবতে ... শেষা শশ্বং যোনেনাগ্নদিশোনং যে গুং বিং য তেভ্যঃ। দ্বিতাংশ্চ ... খর্ব্ব ... ভুক্তং ... প্রাগুক্তযোগ্যবর্তেশ্বন ঃখাঃ যদি ... তাশ্যাপ্যোশ্বিবশুদ্ধ তে ধনাখ্যাঃ উনাগুদা খাখ্যা এব ... বিলো ... এষ ... তির্যগ্নৈকৈকা কথ উৎপদ্যতে চতুশ্চত্বারিংশদধিকচতুঃশত ৪৪৪ মিতে শকে ... নবতিবর্ষাণি তানত্য এবায়নাংশকলাস্তাঃ ষষ্টি৬০ ভাগা৫৭ ... অতঃ খনসংদিবি চন্দ্র বিংশদধি চতুর্দশশতবর্ষৈঃ ১৪৪০ পবনায়নচলনস্য ... বর্ততি তত্র যস্মিন্ পক্ষে ... চতুর্দ্দিক্ ... পবন ... যস্মিন্ পক্ষে চতু ... ২১ দিকশ্চ ... ২৭ পবন ... ১৮০০ বর্ষমধ্যে এব মেষোচ্চত্বাৎ ... পবনশ্চ মন্দগতা স্যাৎ ৭ যদ্ব শাষ্টাহোদয়কালীনৌ স্পষ্টৌ সূর্য্যচন্দ্রৌ কৃষ্ণেশানীং তিথিনক্ষত্রযোগাদ্যানয়নং যুক্তং করোতি তত্র ইতি ... তদিতি বিগততোহংশঃ সূর্য্যা যথাদেবসূর্য্যে যো নিযুক্তঃ ... সংখ্যা ... সর্ব্বে ... বার্য্যাঃ তে যমকুভির্দশভির্ভক্তাঃ ... তিথি ... শেষং ... যাত ... পতিতং শোধিতং সৎ ভোগ্যং ... বিকলাঃ ভুক্তাঃ সূর্য্যচন্দ্রগত্যোর্বিবরয়েন ভাজিতাঃ লব্ধং ঘটিকাদ্য ... তত্র ... পূর্ব্বদিনে ... এব তিথেঃ ... ঘটিকাঃ স্যুঃ এবমগ্রাং ... তস্মিন্ দিনে সূর্য্যোদয়াৎ পরা তিথের্ঘটিকাঃ স্যুরিত্যর্থঃ। অথ করণং সাধয়তি গততিথির্দ্বিঘ্নী বিগুণাঃ অদিতি সপ্তভিঃ ৭ তষ্ট ভক্তা সতী ... পূর্ব্বার্দ্ধে ... বর্তমানং স্যাৎ তদেব নৈকং একযুক্তং সৎ অপরে দলে ... স্যাৎ। অথ স্থিরবৎ চতুষ্টয়স্য নিবেশনায়। কৃষ্ণ ভূতোত্তরার্দ্ধাৎ ... কৃষ্ণপক্ষ তস্য যে ভূতশ্চতুর্দশী ... শকুন্যাদি ... চত্বারি করণানি স্যুঃ এতদুক্তং ভবতি। কৃষ্ণপক্ষে চতুর্দ্দশ্যাত্তরার্দ্ধে ... অমাপূর্ব্বার্দ্ধে চতুষ্পাদং অপরার্দ্ধে নাগং আদ্যে প্রতিপদ্দলে কিন্তুঘ্নং নাম করণং, এতানি স্থিরাণি চত্বারি। অথ করণকথন ... বিশেষগ্রন্থ তথা ... সূর্য্যচন্দ্রযোগস্য লিপ্তাঃ কলা ... অষ্টশত ৮০০ ... ক্রমাৎ যাতে ভভুক্তী নক্ষত্রযোগৌ ভবতঃ চন্দ্রাত্মা ... নক্ষত্রং যোগাদ্যে গ ইতি ... শেষং তদেব গতং হরান্নষ্টশতমিতাৎ শোধিতং ... নক্ষত্রং ইন্দোর্ভুক্ত্যা ... গত্যা ... যোগার্থং সূর্য্যচন্দ্রযোর্জ্জবে

করিবে, আর যদি উহা ধন হয়, তাহা হইলে ঐ সপ্তবিংশতি ভাগ চন্দ্রের মধ্যের কলাদিতে যোগ করিবে, তাহা হইলেই বিশুদ্ধ চন্দ্রমধ্য হইবে। অনন্তর পূর্ব্বনিয়মানুসারে চন্দ্রের স্ফুট-গণনা করিতে হইবে। শকাব্দার অঙ্ক হইতে ৪৪৪ চারিশত চুয়াল্লিশ বিয়োগ করিলে যাহা অবশিষ্ট থাকিবে, তাহাকে ৬০ ষষ্টি দ্বারা ভাগ করিলে যাহা লব্ধ হয়, তাহাই অয়নাংশাদি। ৬-৭।

তিথি, করণ, নক্ষত্র ও যোগগণনা। চন্দ্রের স্ফুট হইতে রবিস্ফুট হীন করিলে যে রাশ্যাদি অবশিষ্ট থাকে, সেই রাশিকে ৩০ দ্বারা গুণ করিলে যত অংশ হইবে, তাহাকে তৎপরবর্ত্তী অংশের সহিত যোগ দিবে। অনন্তর সেই যোগজাঙ্ককে ১২ বার দ্বারা ভাগ

যাতৈষ্যকাঃ স্যুঃ ক্রমাৎ পূর্বার্দ্ধে করণং ভবাক্ততিথির্দ্বিঘ্নাজিতঃ ষ্টা ভবেৎ ৮ তৎ শৈকস্তপবে দশেহথ শকুনেঃ স্যুঃ কৃষ্ণভূতোত্তরার্দ্ধাচ্চাথ নিবোশচ সার্কমিত্রগোর্দ্দিষ্টাঃ কোন গতিযোগেন ভক্তে এমাত্রযোগাতৈ। নাড্যঃ স্যুরিত্যং। অর্কাপেক্ষিতদর্শান্তে সূর্য্যচন্দ্রৌ সমৌ ভবতঃ দর্শঃ সূর্য্যেন্দুসঙ্গম ইতি [illegible] তথা দর্শান্তাদ্দিনে [illegible] স্যাদিতি সমাসঃ দশাবিক্ষিচাগ্রমসে হি যস্ক ইতি স্মরণং তযোরন্তরং দ্বিরংশতিঃ ত্রিংশতিভির্বিভাগশূন্যাৎ ৩৬০ স্যাচ্চন্দ্রান্তরং নত্যন্তে তদৈব তিথঃ। কিমিতি জ্ঞাতা দ্বাদশভাগা ১২ একতিথৌ স্যাৎ চান্দ্রান্তরং যদ দ্বাদশভাগতুল্যেন রবিচন্দ্রান্তরেণৈকা তিথিঃ তদেষ্টসূর্য্যচন্দ্রান্তরভাগৈঃ কিয়ত্য ইতি। ৬ । সূর্য্যচান্দ্রিক চন্দ্র তিথয়ো বার্ক্বিধোর্ন্বা যমকুভিভক্তা ইতি ততো যচ্ছেষং যৎ যাতং গতভুক্তত্বাৎ তচ্চে ১২ হৃদ্দ্বাদশশুদ্ধং ভোগ্যং স্যাৎ এবং ততে ঘটিকাজ্ঞানার্থমনুপাতঃ যদি গত্যন্তরকলাভিঃ ষষ্টিঘটিকাস্তদা গতৈষ্যকলাভিঃ কিমিতি কলাঃ ষষ্টিগুণ বিকলাঃ স্যুঃ অতো যতৈষ্যবিকলাঃ গত্যন্তরকলাভক্তাঃ তিথিযাতৈষ্যঘটকাঃ স্যুরিত্যুপপন্নং। অথ করণোপপত্তিঃ একতিথৌ করণদ্বয়মিত্যাগমঃ ততোঽনুপাতঃ যদ্যেকতিথ্যা করণদ্বয়ং তদেষ্টতিথ্যা কিমিতি গততিথির্দ্বিঘ্না কর টিৎ সপ্তাধিকা স্যাৎ করণানি সপ্ত শতঃ সপ্ততষ্টাশেষমিতং শুক্লপ্রতিপদাদিতো গততিথিগ্রহণাৎ কিন্তুঘ্নাদিকং করণং বর্ত্তমানতিথিপূর্ব্বার্দ্ধগতং স্যাৎ তদ্দাদিতো গণনার্থং নিবদ্ধং কার্য্যং বর্ত্তমানতার্থঞ্চ সৈকমিতি তুল্যাবের্থনর্থক্ষেপ্যযোরেকযোর্নাশে শেষাঙ্কতমেব বর্ত্তমান তিথিপূর্ব্বার্দ্ধে বর্ত্তমানকরণমিতি যুক্তং তদেব সৈকমুত্তরার্দ্ধে স্যাদিতি প্রত্যক্ষসিদ্ধং শকুন্যাদিকরণচতুষ্টয়সংস্থানমাগমপ্রমাণকং অথ নক্ষত্রযোগসাধনোপপত্তিঃ সমস্তো ভপঞ্জরো দ্বাদশরাশিভির্ব্ব্যাপ্তস্তথা সপ্তবিংশতিনক্ষত্রৈশ্চ অতো ভগণকলানামেকনক্ষত্রকলায়ামনুপাতঃ যদি সপ্তবিংশতিনক্ষত্রৈশ্চককলা ২১৬০০ ভবতি

করিলে যাহা লব্ধ হইবে, ততসংখ্যক তিথি গত হইয়াছে জানিতে হইবে আর যাহা অবশিষ্ট থাকিবে, তাহাও বর্ত্তমান তিথির গত অংশ বলিয়া স্থির করিবে। পরে বর্ত্তমান তিথির কত দণ্ড গত হইয়াছে, তাহা জানিতে হইলে ঐ ১২ দ্বারা বিভক্তাঙ্কের অবশিষ্টাঙ্ককে ৬০ দ্বারা গুণ করিয়া কলা করত কলাদির সহিত যোগ করিলে যে অঙ্ক হইবে, তাহাকে এক স্থানে রাখিবে। পরে চন্দ্রের স্ফুটগতি হইতে রবির স্ফুটগতি হীন করিয়া যে অঙ্ক অবশিষ্ট থাকিবে, তদ্দ্বারা ঐ কলাদিকে ভাগ করিলে যাহা লব্ধ হয়, তাহাই বর্ত্তমান তিথির গত দণ্ডাদি আর সেই তিথি কত দণ্ড থাকিবে, ইহা জানিতে হইলে পূর্ব্বোক্ত ১২ দ্বারা ভাগ করিয়া যে অঙ্ক অবশিষ্ট আছে, তাহাকে ১২ অংশ হইতে হীন করিয়া যে অংশাদি অবশিষ্ট থাকিবে, তাহাকে পূর্ব্ববৎ কলা করিয়া কলাদির সহিত যোগ করিবে এবং অবশিষ্টাঙ্ককে চন্দ্রের গতি হইতে রবির গতি হীন করিয়া যাহা অবশিষ্ট থাকিবে, তাহা দ্বারা ভাগ করিলে যাহা লব্ধ হইবে, তাহাই সেই বর্ত্তমান তিথির ভোগ্য দণ্ডাদি। অনন্তর তিথির ভুক্তদণ্ড ও ভোগ্যদণ্ড এই উভয়কেই একত্র সংযুক্ত করিলে যত দণ্ডাদি হয়, তাহাই সেই তিথির পরিমাণ। পূর্ব্বোক্ত নিয়মানুসারে যে গত তিথির অঙ্ক লব্ধ হইয়াছে, তৎসংখ্যক অঙ্ককে দ্বিগুণ করিয়া গুণফলকে ৭ সাত দ্বারা ভাগ করিলে যাহা অবশিষ্ট থাকিবে, বর্ত্তমান তিথির পূর্ব্বার্দ্ধে সেই সংখ্যক করণ হইবে; আর সেই সংখ্যক

খথাষ্টোদ্‌ধৃতাঃ। যাতে স্তো ভযুতী ক্রমাদ্‌গগনষড়্‌নিঘ্নে গতৈষ্যে তয়োবিন্দোর্ভুক্তিহৃতে জবৈক্যবিহৃতে যাতৈষ্যনাড্যঃ ক্রমাৎ ৯ ইতি শ্রীগণেশদৈবজ্ঞকৃতগ্রহলাঘবে দ্বিতীয়োঽধ্যায়ঃ।

তদৈকনক্ষত্রে কিমিতি অতো জাতোঽষ্টশতকলাঃ ৮০০ অষ্টশতকলাভিরেকং নক্ষত্রং ভবেদ্‌গ্রহকলাভিঃ কিয় ... ইতি ... লব্ধং গতনক্ষত্রং শেষং ভুক্তং হরশুদ্ধং ভোগ্যং স্যাদেবং ততোঽনুপাতঃ যদি চন্দ্রগতিকলাভি র্ষষ্টিঘটিকাস্তদা গতৈষ্যকলাভিঃ বা ইতি কলাঃ ষষ্টিগুণাঃ বিকলাঃ তাশ্চন্দ্রগতিভক্তাঃ নক্ষত্রগতৈষ্যঘটিকাঃ স্যাবিত্যুপপন্নং। অথ যোগবাসনা। রবিচন্দ্রযোর্মিলিতযোর্যন্নক্ষত্রং স যোগ ইত্যুচ্যতে। অতোঽত্র যুক্তির্নক্ষত্রবৎ গতগম্যঘটিকার্থমনুপাতো গতিযোগেন কর্তুং যুজ্যতে যোগানয়নস্থাদিতি প্রত্যক্ষোপপত্তিঃ দৈবজ্ঞবর্যাস্য বিবাকরস্য সুতেন মল্লারি নাম সূরিণা বৃত্তৌ কৃতায়াং গ্রহলাঘবস্য জাতো রবীন্দ্বোঃ স্ফুটতাধিকারঃ। ৮-৯॥

করণের অঙ্কে ১ এক যোগ করিলে যাহা হইবে, বর্ত্তমান তিথির পরার্দ্ধে সেই করণই হইবে কিন্তু কৃষ্ণপক্ষের চতুর্দ্দশীর পরার্দ্ধে শকুনি, অমাবস্যার পূর্ব্বার্দ্ধে চতুষ্পাদ, অপরার্দ্ধে নাগ এবং শুক্লপক্ষের প্রতিপদের পূর্ব্বার্দ্ধে কিংস্তুঘ্ন নামক করণ হইবে। চন্দ্রের স্ফুটরাশিকে ৩০ দ্বারা গুণ করত অংশ করিয়া অংশের সহিত যোগ করিবে এবং সেই অংশসমূহকে ৬০ ষষ্টিগুণিত করিয়া কলাদিতে যোগ করিলে যে অঙ্ক হয়, তাহাকে ৮০০ আটশত দ্বারা ভাগ করিলে যাহা লব্ধ হইবে, তৎসংখ্যক নক্ষত্র গত হইয়াছে এবং যাহা অবশিষ্ট আছে, তাহাও বর্ত্তমান নক্ষত্রের গত দণ্ডাদি বলিয়া জানিবে পরে বর্ত্তমান নক্ষত্রের কত দণ্ড গত হইয়াছে, তাহা জানিতে হইলে ঐ ভাগাবশিষ্ট অঙ্ককে ৬০ দ্বারা গুণ করিয়া চন্দ্রের স্ফুটগতি দ্বারা ভাগ করিলে যাহা লব্ধ হইবে, তাহাই সেই নক্ষত্রের গত দণ্ডাদি। আর যদি বর্ত্তমান নক্ষত্র কত দণ্ডাদি থাকিবে, তাহা জানিতে হয়, তবে ঐ ৮০০ দ্বারা ভাগাবশিষ্ট অঙ্ককে ৮০০ আটশত হইতে হীন করিয়া যাহা অবশিষ্ট থাকিবে, তাহাকে চন্দ্রের স্ফুটগতি দ্বারা ভাগ করিলে যাহা লব্ধ হয়, তাহাই সেই নক্ষত্রের ভোগ্য দণ্ডাদি জানিবে। রবি এবং চন্দ্রের স্ফুট একত্র যোগ করিয়া যত রাশ্যাদি হইবে, তাহাকে পূর্ব্ববৎ অংশ ও কলা করিবে। পরে সেই কলাকে ৮০০ আটশত দ্বারা ভাগ করিয়া যাহা লব্ধ হইবে, তত্সংখ্যক যোগ গত হইয়াছে এবং যাহা অবশিষ্ট থাকিবে, বর্ত্তমান যোগের তত ভাগ গত হইয়াছে জানিবে। পরে যোগের গত দণ্ডাদি জানিতে হইলে রবিচন্দ্রের স্ফুট গতি একত্র যোগ করিয়া যোগজাঙ্ক দিয়া ঐ ৮০০ দ্বারা ভাগাবশিষ্ট অঙ্ককে ভাগ করিলে যাহা লব্ধ হইবে, তাহাই বর্ত্তমান যোগের গত দণ্ডাদি এবং গম্য দণ্ডাদি জানিতে হইলে ঐ ৮০০ দ্বারা ভাগাবশিষ্ট অঙ্ককে ৮০০ আটশত হইতে হীন করিলে যাহা অবশিষ্ট থাকিবে, তাহাকে পূর্ব্ববৎ রবি ও চন্দ্রের স্ফুটগতি একত্র করিয়া যোগজাঙ্ক দ্বারা ভাগ করিবে। ভাগফল যাহা লব্ধ হইবে, তাহাই সেই বর্ত্তমান যোগের গম্য অর্থাৎ ভোগ্য দণ্ডাদি স্থিরীকৃত হইবে ৮-৯ ইতি দ্বিতীয় অধ্যায় সমাপ্ত

তৃতীয়োঽধ্যায়ঃ ।

নঙ্গলাদীনাং শঙা [illegible] এষষ্টিসংখ্যাতোঽভিভূজ উদয্যগোৎষ্ঠ্যাংশোদকূদশো নবনগাশ্বিনো ইন্দ্রদশনাঃ শরাঙ্গাগ্নয়ঃ। গুণাঙ্কাঃ হনা খখাব্ধয় ইভাঙ্গরামাঃ ক্রমাদবাপু নিদশো মতঃ ক্ষিতিভুবশ্চলাঙ্কা ইমে ১ খং ভূকৃতাঃ কুবসবোঽভিভবাঃ খতিথ্যোঽষ্টাভীষবো নব

অথ পঞ্চতারাস্পষ্টীকরণাধিকারে ব্যাখ্যা [illegible] তত্রাদৌ ভৌমাদীনাং [illegible] শীঘ্রফলানি পাঠয়ন্নেন খদতি খমিতি ক্ষিতিভুবে ভৌমস্য চলাঙ্কাঃ শীঘ্রসংস্থেঃ স্যুঃ খং শূন্যং ০ অষ্টৌ ৮ [illegible] শং ৪৮ ভবিষ্ণুবঃ সপ্তদশাধিকং শতং ১১ উদধ্যঃ [illegible] চতুঃসপ্ততি [illegible] শতং ১৭৪ [illegible] ত্রিংশত্যধিকং [illegible] শতং ২২৮ নবনগাশ্বিনঃ একোনাশীত্যধিকং শতদ্বয়ং ২৭৯ [illegible] দশনাঃ [illegible] ত্রিংশত্যধিকা [illegible] শতী ৩২৫ শরাঙ্গাগ্নয়ঃ পঞ্চষষ্ট্যধিকত্রিশতী ৩৬৫ গুণাঙ্কাঃ হনাঃ [illegible] ত্রিশতী ৩৯৩ খখাব্ধয়ঃ চতুঃশতী ৪০০ ইভাঙ্গরামাঃ অষ্টষষ্ট্যধিকত্রিশতী ৩৬৮ নবাপুবিদূশঃ একোনপঞ্চ [illegible] ২৪০ [illegible] ০ [illegible] ভৌমস্য বিলোম [illegible] এতে শীঘ্রাঙ্কাঃ—খং শূন্যং ০ ভূকৃতা ৭৪ [illegible] ৪১ কুবস [illegible] ৮১ [illegible] সপ্তদশাধিকশতং ১১৭ খতিথ্যঃ সার্দ্ধং শতং ১৫০ অষ্টাভীষবঃ অষ্টসপ্তত্যধিকশতং ১৭৮ নবনগ [illegible] ত্রিংশতী ১৯৯ অর্কপক্ষাঃ দ্বাদশ যুক্তদ্বিশতী ২১২ [illegible] ২১২ [illegible] ১৭৫ [illegible] পঞ্চপঞ্চাশদধিকং শতং ১৫৫ গোঽষ্টৌ একোননবতিঃ ৮৯ খং শূন্যং ০ [illegible] শীঘ্রাঙ্কাঃ—খং শূন্যং ০ তত্ত্বানি পঞ্চবিংশতিঃ ২৫ [illegible] সপ্তচত্বারিংশৎ ৭ [illegible] অষ্টষষ্টিঃ ৬৮ [illegible] পঞ্চাশীতি ৮৫ [illegible] অষ্টনবতিঃ ৯৮ [illegible] ষড়ধিকং শতং ১০৬ [illegible] অষ্টোত্তরশতং ১০৮ [illegible] দ্ব্যুত্তরশতং ১০২ [illegible] একোননবতিঃ ৮৯ ষট্‌ষষ্টিঃ ৬৬ [illegible] ষট্‌ত্রিংশৎ ৩৬ [illegible] শূন্যং ০ [illegible] শীঘ্রাঙ্কাঃ—খং শূন্যং ০ [illegible] ত্রিষষ্টিঃ ৬৩ [illegible] ত্রিংশত্যধিক [illegible] ১২৬ ষট্‌কৃত [illegible] ষডশীত্যধিকশতং ১৮৬ [illegible] চত্বারিংশদধিক [illegible] শতী ২ [illegible] ৩০৩ [illegible] দ্বিনগোদধয়ঃ [illegible] ৪১২ [illegible] চতুর্বিংশদধিকচতুঃশতী ৪৪০ [illegible] শতী ৪৫১ [illegible] ৪৪৩ [illegible] ষড়্‌বিংশত্যধিক [illegible] শতী ৩২৬ খং শূন্যং ০ [illegible] শূন্যং ০ [illegible] ২৮ [illegible] ৩ [illegible] ৪৮ [illegible] ৫৭ [illegible] ৫৩ [illegible] ১৮ খং শূন্যং [illegible] গ্রহাণামসকৃচ্চলঙ্কমানি শীঘ্রফলানি [illegible] ভবতি তদ্‌যথা প্রথম [illegible]

মঙ্গল, বুধ, বৃহস্পতি, শুক্র ও শনির স্ফুটগণনার নিমিত্ত তাহাদিগের [illegible] সকল নিম্নে লিখিত হইতেছে ১-৫

নবক্ষিতয়োঽর্কপক্ষাঃ। অর্কাশ্বিনঃ শরখগক্ষিতয়োঽঙ্কতিথ্যো গোঽষ্টৌ খমাংগুকগজাঃ স্যুরিমে বিদোঽঙ্কাঃ ২। খং তত্বানি নগাব্ধয়োঽষ্টষট্কাঃ পক্ষেভা গজথেচরা রসাশাঃ। নাগাশ্ব দিদিশো নবাহগঃ ষট্যষ্টিঃ ষট্বগুণা নভো গুরোঃ স্যুঃ ৩ খমথাষ্টেন্দ্রস্থল্যা রসযমভুবঃ ষট্কথুতয়োঽব্দিশ্বিন্দ্বঃ পঞ্চাদ্ৰাখর উদধিনারচন্দ্রনাঃ। দ্বিশূন্যোদধয়ঃ খজলধিকৃতা ভুরসকৃতাশ্বিবেদোদধয়স্তো রসযমগুণাঃ খং ভৃগুজনেঃ ৪ খমিযুক্ষিতয়ো গজাশ্বিনো

প্রসাধ্যং শীঘ্রকেন্দ্রস্থ দোর্জ্যাকোটিজ্যে বিধায় ততঃ কোটিজ্যান্ত্যফলজ্যয়োঃ কর্কমৃগাদিকেন্দ্রে অন্তরযোগৌ ক্রমেণ সা কোটিঃ দোর্জ্যা ভুজঃ তত্তৎকৃত্যোর্যোগপদমিতি শীঘ্রকর্ণঃ প্রসাধ্যঃ ততোঽনুপাতদ্বয়াৎ ফলং যদি ত্রিজ্যাতুল্যাযা শীঘ্রকেন্দ্রদোর্জ্যায়া পরমং শীঘ্রফলজ্যাতুল্যং ফলং লভ্যতে তদেষ্টয়া কিমিতি। ততোঽন্যোঽনুপাতঃ যদি শীঘ্রকর্ণাগ্রে ইদং ফল তদা ত্রিজ্যাগ্রে কিমিতি ত্রিজ্যাতুল্যযোর্গুণহরয়োর্নাশে শীঘ্রকেন্দ্রদোর্জ্যা অন্ত্যফলজ্যাগুণা শীঘ্রকর্ণভক্তা ইষ্টফলং ভবতীতি তদ্ধনুঃ শীঘ্রফলং অত্রেদং ভড়কর্ম দৃষ্টং। আচার্য্যেণ শীঘ্রকেন্দ্রং পঞ্চদশভাগবৃদ্ধ্যা প্রকল্প্য শীঘ্রফলানি প্রসাধ্য তানি সাবয়বান্যেতাদৃশগুণানি রাশিষট্কমধ্যে দ্বাদশ সর্ব্বেষাং গ্রহাণাং পৃথক্ পৃথগুৎপাদিত নি তত্র মন্দাববোধার্থং ধূলীকর্ম্ম প্রতীয়তোচ্যতে তত্র প্রথমং ভৌমশীঘ্রফলানয়নার্থং শূন্যং শীঘ্রকেন্দ্রং প্রকল্প্য তাদৃং শীঘ্রমূলমপি শূন্যং ভুজাত বাৎ এবং দ্বিতীয়শীঘ্রাঙ্কোৎপত্তৌ শীঘ্রকেন্দ্রং পঞ্চদশভাগাঃ ১৫ অস্য দোর্জ্যা ৩১ কোটিজ্যা ১১৫।৩০ ভৌমস্য পরমশীঘ্র ফলজ্যা ৭৭ অষ্টোর্ত্তাশ্বরাদ্যোঃ ভুকুশ্বা ৮১ উক্তাঃ অস্মিন্ কালে আচার্য্যেণ এতাবতী জ্ঞাতা অতো দ্বয়ং কোটিজ্যা ১১৫।৩০ পরেণানেন ৭৭ হারাংকে গুণিত ১৭৭৮৭ অনয় খাভ্রাব্ধিশৈক ১৪৪০০ যুতা পরবৃত্তি- যুক্তা বৃতা ৩৮১১৬ অত্র পরকৃতিযুক্তিবকৃতা কচিদুন পি কর্ত্তব্যা এবমস্যাঃ মূলপ্রাপ্তঃ শীঘ্রকর্ণঃ ১৯৫।৭ পরেণ ৭৭ দোর্জ্যা ৩১ গুণিতা জাতা ২৩৮৭ ইয়ং কর্ণেন ভক্ত জাতা ১২।১৩ অস্য ধনুঃ শীঘ্রং ফলং ভাগ দ্যং

মঙ্গলের শীঘ্রখণ্ডা ও ভোগ্য		বুধের শীঘ্রখণ্ডা ও ভোগ্য		বৃহস্পতির শীঘ্রখণ্ডা ও ভোগ্য	
খণ্ডা	ভোগ্য	খণ্ডা	ভোগ্য	খণ্ডা	ভোগ্য
০	৫৮	০	৪১	০	২৫
৫৮	৫৯	৪১	৪০	২৫	২২
১১৭	৫৭	৮১	৩৬	৪৭	২১
১৭৪	৫৪	১১৭	৩৩	৬৮	১৭
২২৮	৫১	১৫০	২৮	৮৫	১৪
২৭৯	৪৬	১৭৮	২১	৯৮	১২
৩২৫	৪০	১৯৯	১৩	১০৬	২
৩৬৫	২৮	২১২	০	১০৮	৬
৩৯৩	৭	২১২	১৭	১০২	১৩
৪০০	৩২	১৯৫	৪০	৮৯	২৩
৩৬৮	১১৯	১৫৫	৬৬	৬৬	৩০
২৫৯	০	৮৯	০	৩৬	০
০		০		০	

গোদহনা নাগকৃতাঃ পয়োধিবাণাঃ ।। বিনগেষুমিতা হুতাশবাণাঃ শরবেদাগ্নিগুণা গতিঃ খমার্কেঃ ৫

শীঘ্রকেন্দ্রকথনং শীঘ্রফলসাধনঞ্চ। ভৌমার্কীজ্যবিহীনমধ্যরবিঃ স্যাৎ স্বাশুকেন্দ্রস্থ

---

৫০ ৪৮ এতৎ স যাব ৫৩ দশগুণং জাতমেবস্থানে ৫৮ অতে ভোগশ্চাঙ্কে দ্বিতীয়োঽঙ্কঃ ইত্যুক্তং। এবমগ্রেঽপি পঞ্চদশভাগবৃদ্ধ্যা শীঘ্রকেন্দ্রং প্রকল্প্য সর্ব্বেষাং শীঘ্রাঙ্কাঃ। অত্র দোর্জ্যাকোটিজ্যে রাশিত্রয়মধ্যে তো রাশিত্রয়মধ্যে যাবৎ শীঘ্রাঙ্কা বক্তব্যাঃ। কথমত্র ষড়্রাশিমধ্যে দ্বাদশোঙ্কাঃ উচ্যতে ইদং শীঘ্রফলং কর্ণাশ্রিতং কর্ণস্থ পরমাধিক্যং ত্রিভেন ভবতি কিঞ্চিদধিকেনৈব ত্রিভেন ভবতি কর্ণাত্মকতা তু দ্বিতীয়ত্রিভে উন এব ভবতি এবং ষড়্রাশিমধ্যে কর্ণহ্রাসবৃদ্ধী অতঃ শীঘ্রফলানয়নে পদং ত্রিভান্যোধিকং ভবতি। তদ্যথ প্রথমং পদং ত্রিভং শীঘ্রফলাংশৈরধিকং দ্বিতীয়ং শীঘ্রফলাংশোনং তৃতীয়ং শীঘ্রফলাংশোনং চতুর্থং শীঘ্রফলাংশাধিকমিতি অতএব তৎ সিদ্ধান্তশিরোমণৌ—চাপেন শীঘ্রান্ত্যফলজ্যকায়াঃ ত্রিভং যুতোনোনযুতং পদানি দোর্জ্জ্যেষু বাতৈয্যমগ্রগুণ্য ইতি অতঃ ষড়্রাশিমধ্যে উক্তানি ষড়্রাশিভাগাঃ অশীত্যধিকশতং অত এতে পঞ্চদশভক্তাঃ দ্বাদশৈবাঙ্কা ভবন্তি ১—৫। এবং শীঘ্রফলান্যানুক্ত্বেদানীং তৎকর্ত্তব্যতামেকবৃত্তেন হ ভৌমেতি ভৌমো মঙ্গল আর্কিঃ শনিরিজ্যো গুরুঃ এভির্বিহীনে মধ্যমরবিঃ স্বস্থ আশুকেন্দ্রং শীঘ্রকেন্দ্রং ভবতি বিদ্ব্যোঃ শীঘ্রকেন্দ্রং অহর্গণাদুক্তমস্তি এতৎ কেন্দ্রং চেজ্জযোর্দ্ধ্বং ষড়্রাশ্যধিকং তর্হি ইনভাদ্দ্বাদশরাশিভ্যঃ শুদ্ধং তস্যাংশাঃ দিনৈঃ পঞ্চদশভিঃ ১৫ ভক্তাঃ ব্যস্তঃ খাদিফলং পদাৎ খং শূন্যং আদির্যস্যেতি এবম্ভূতো যঃ ফলক্রমস্তস্মাদগৌ গতাঙ্কঃ অগ্র্যাঙ্কেন সহ অন্তরে ক্রিয়মাণে যৎ শেষং বা বৃদ্ধিঃ স্যাত্তয়া হতাদ্গুণিতাচ্ছেষাদ্বাণবুধাকিঃ পঞ্চদশাংশস্তেন স্বয়ং হীনৌ বৃদ্ধৌ যুতঃ কার্য্যঃ অসৌ দিগ্-হৃদশভক্তঃ ভাগাদ্যং শীঘ্রফলং ভবতি তৎ মেষাদিকেন্দ্রে ধনন্তুলাদিকেন্দ্রে ঋণং পূর্ব্বমেবোক্তমস্তি ৫।৭।৮।

শুক্রের শীঘ্রখণ্ডা ও ভোগ্যা

খণ্ডা	ভোগ্যা
০	৬৩
৬৩	৭৩
১৩৬	৫০
১৮৬	৬০
২৪৬	৫৬
৩০২	৫২
৩৫৪	৪৮
৪০২	৩৮
৪৪০	২১
৪৬১	১৮
৪৪৯	১৭
৩২৬	০
০	

শনির শীঘ্রখণ্ডা ও ভোগ্যা

খণ্ডা	ভোগ্যা
০	১৫
১৫	১৩
২৮	১১
৩৯	১১
৪৮	৬
৫৫	৩
৫৭	০
৫৭	৪
৫৭	১২
৪৫	১২
৩৩	১৫
১৮	০
০	

নিজ্‌শীঘ্রফলিতং মন্দোচ্চমিনভাক্তং যৎ তদংশা দিনৈঃ । ততঃ খাদিকগং ক্রমাদিদশতো
শ্রাহকৌ ষং শা হৃতাদ্ধেষাণাং কুনাঙ্কিঠীনযুগয়ং দিগ্‌অম্লবাদাং ফলং ॥ ৬

অথাসাং মান্দ্যখণ্ডাকানাহ মন্দোচ্চেকথনম্বং । খজোখিনোগ্রিমরভোঙ্গাগমা নবাশাঃ
দিগ শরা খরঃ নাগ ত্রয়োহঙ্গরজোহঙ্গঃ । দাগা বুধস্ত খমিনাঃ কুদৃশোহষ্টপক্ষা দেবাঃ শর ·

ইহ যদি পঞ্চদশভাগৈঃ ক শীঘ্রোচ্চকেন্দ্রে কেন্দ্রভোগৈঃ কিং এবং যদঙ্কং তস্মিতো গতঃ স্থাৎ । ততঃ পরম ক ভুক্তাভ্যাং । যদি পঞ্চদশভাগৈঃ ১ ভোগ্যাঙ্কভুক্ত্যা হ্রাসবৃদ্ধির্লভ্যতে তদা শেষাংশৈঃ কিমিতি ফলেন ক্ষয়ে হীনং বৃদ্ধৌ যুক্তং গতাঙ্কং কার্য্যং ব । ততো দশগুণাবাঃ লভ্যতো দশভিভক্তো ভাগাদ্যং শীঘ্রফলং ভবতি ইত্যুপপন্নং ॥ ৬ ॥ এবং শীঘ্রাঙ্কানুক্তেদানীং মন্দাঙ্কান্ মন্দকেন্দ্রসাধনঞ্চ বৃত্তদ্বয়েনাহ খমিতি শেষেন্দ্রাণাতি । অঙ্কজো ভৌমস্যেতে মান্দাঃ মন্দফলাঙ্কাঃ স্যুঃ । খং শূন্যং ০ গোখিনঃ একোনত্রিংশৎ ২৯ অগ্নিমরুতঃ সপ্ত-পঞ্চাশৎ ৫৭ অঙ্কগজাঃ পঞ্চাশীতিঃ ৮৫ নবাশা নবোত্তরশতং ১০৯ সিদ্ধেন্দবশ্চতুর্বিংশত্যধিকশতং ১২৪ খদহন-শিশবঃ ত্রিংশদধিকশতং ১৩০ বুধস্যেতে—খং শূন্যং ০ ইনা দ্বাদশ ১২ কুদৃশ একবিংশতিঃ ২১ অষ্টপক্ষাঃ অষ্টাবিংশতিঃ ২৮ দেবাস্ত্রয়স্ত্রিংশৎ ৩৩ শরানলমিত্য ; গা ত্রিংশশিতাঃ ৩৪ রসবহ্নয়ঃ ষট্‌ত্রিংশৎ ৩৬ । গুরো-রেতে—খং শূন্যং ০ ইন্দ্রাশ্চতুর্দ্দশ ১৪ অশ্বাদি সপ্তবিংশতি, ২৭ নবাগ্নয় একোনচত্বারিংশৎ ৩৯ অহয়ঃ অষ্টৌ

রবির মধ্য হইতে মঙ্গল, বৃহস্পতি ও শনির মধ্য হীন করিলে যাহা অবশিষ্ট থাকিবে, তাহাই সেই সেই গ্রহের শীঘ্রকেন্দ্র ; অর্থাৎ রবির মধ্য হইতে মঙ্গলের মধ্য হীন করিলে যাহা অবশিষ্ট থাকে, তাহাই মঙ্গলের শীঘ্রকেন্দ্র, রবির মধ্য হইতে বৃহস্পতির মধ্য হীন করিলে অবশিষ্ট ভাগকে বৃহস্পতির শীঘ্রকেন্দ্র কহে ঐরূপ রবির মধ্য হইতে শনির মধ্য হীন করিলে যাহা অবশিষ্ট থাকে, তাহাকে শনির শীঘ্রকেন্দ্র কহে আর বুধ ও শুক্রের শীঘ্রকেন্দ্র পূর্ব্বেই কথিত হইয়াছে, কিন্তু যদি ঐ কেন্দ্র ৬ ছয় রাশির অধিক হয়, তবে তাহাকে ১২ বার রাশি হইতে হীন করিবে অনন্তর ঐ কেন্দ্রের রাশিকে অংশ করিয়া তৎপরবর্ত্তী অংশ সকলের সহিত যোগ করিলে যত অংশ হয়, তাহাকে পোনের দিয়া ভাগ করিবে পরে ঐ ভাগফল অনুসারে পূর্ব্বোক্ত স্বীয় স্বীয় শূন্যাদি শীঘ্রখণ্ডা ও তৎপরবর্ত্তী খণ্ড গ্রহণ করিয়া পরস্পর অন্তর করিবে । ঐরূপ অন্তর করিলে যাহা কম বা বেশী লব্ধ হয়, তাহাই ভোগ্য । পরে ঐ ভোগ্য দ্বারা অবশিষ্ট (১৫ দ্বারা ভাগাব-শিষ্ট) অঙ্ককে গুণ করিয়া গুণফলকে ১৫ পোনের দ্বারা ভাগ করিলে যাহা লব্ধ হয়, তাহাকে (খণ্ডার ধন বিবেচনা করিয়া) পূর্ব্বোক্ত খণ্ডায় বিয়োগ বা যোগ করিবে, তাহাতে যে অঙ্ক হয়, তাহাকে ১০ দশ দ্বারা ভাগ করিলে যাহা লব্ধ হইবে, তাহাই গ্রহ-গণের অংশাদি শীঘ্রকেন্দ্রফল হইয়া থাকে ঐ শীঘ্রকেন্দ্রফলকে মেষাদিকেন্দ্র হইলে ধন এবং তুলাদিকেন্দ্র হইলে ঋণ করিতে হয় ৬

অনন্তর মঙ্গলাদি পঞ্চগ্রহের মান্দ্যখণ্ডা নিয়ে কথিত হইতেছে

নলমিতা বসবহ্নয়ঃ সূঃ ৭ শেকর্ণাদি নবাগ্নযোঽত্যদধযোঽক্ষাশ্বা নগাক্ষা গুণোঃ গুজাংশাঃ

উদধযশ্চন্দ্রাঃ একষষ্টিশ্চ ত্রিংশৎ ৩০ অক্ষাংশাঃ গঃ শর্ব শৎ ৫৫ নং গুণাঃ সপ্তপঞ্চাশৎ ৫ ... অথ শু...
অং, শূন্যং ০ বসাঃ ষড় ৬ ইশাঃ একাদশ ১১ বিশ্বে ত্রয়োদশ ১৩ মনবশ্চতুর্দশ ১৪ তিঃ তিথ সংখ্যা চন্দ্রা
পঞ্চদশ ১৫ ১৫ অথ শনেঃ শূন্যং ০ গোচন্দ্রা একোনবিংশতি ১৯ খকৃতাশ্চত্বারিংশৎ ৪০ খরতুঃ ষষ্টিঃ ৬০
নগনগঃ সপ্তসপ্ততিঃ ৭৭ ... একোনবতিঃ ৮৯ ত্রিনন্দাঃ ত্রিনবতিঃ ৯৩ গ্রহঃ সাৎ অঙ্কাদিখণ্ডাদিনাগ
গৃহৎঃ গুক্রঃ বুধাদ্ভৌমমানন্ত্য স। ক্রমেণ স্যাৎ এতদুচ্চং ভবতি শুক্রাশ্চন্দ্রাশৌ চ রাশয়ঃ ভৌমমন্দোচ্চং
যদ্রবঃ সপ্ত ৭ রাশয়ো বুধস্য রসাঃ ৬ গুরোঃ অগ্নয়ঃ ৩ শুক্রস্য নাগা অষ্টৌ ৮ রাশয়ঃ শনেঃ এবং স্বস্বমন্দোচ্চাৎ
গ্রহঃ শোধিতো মন্দকেন্দ্রং ভবেদিতি অত্রোপপত্তিঃ মন্দোচ্চকেন্দ্রবাসনা মন্দফলপরমত্বজ্ঞানবাসনা চ পূর্ব
মেবোক্তা। তত্র মন্দফলানয়নে রাশিত্রয়মেব পটিং গৃহীতং ৩২ কথং কর্ণানৃপাতাৎ অহো অত্র শীঘ্রফলার্থং
কর্ণো গৃহীতঃ মন্দফলার্থং ন গৃহীতঃ স কথং বর্ণো হি গ্রহকক্ষায়াং ব্যাসার্দ্ধং এবং মন্দকর্ণো মন্দপ্রতিমণ্ডলে
ব্যাসার্দ্ধং শীঘ্রকর্ণঃ শীঘ্রপ্রতিমণ্ডলে ব্যাসার্দ্ধং এবং যৎ সাধিতং মন্দফলং তদনুপাতাৎ মধ্যমো মন্দপ্রতিমণ্ডলে

মঙ্গলের মান্দ্যখণ্ড ও ভোগ্য		বুধের মান্দ্যখণ্ডা ও ভোগ্য		বৃহস্পতির মান্দ্যখণ্ডা ও ভোগ্য	
খণ্ডা	ভোগ্য	খণ্ডা	ভোগ্য	খণ্ডা	ভোগ্য
০	২৯	০	১২	০	১৪
২৯	২৮	১২	১০	১৪	১৩
৫৭	২৮	২১	৭	২৭	১২
৮৫	২৪	২৮	৫	৩৯	৯
১০০	১৫	৩৩	২	৪৮	৭
১২৪	৬	৩৫	১	৫৫	২
১৩০	০	৩৬	০	৫৭	০

শুক্রের মান্দ্যখণ্ডা ও ভোগ্য।		শনির মান্দ্যখণ্ডা ও ভোগ্য	
খণ্ডা	ভোগ্য	খণ্ডা	ভোগ্য
০	৬	০	১৯
৬	৫	১৯	২১
১১	২	৪০	২০
১৩	১	৬০	১৭
১৪	১	৭৭	১২
১৫	০	৮৯	৪
১৫	০	৯৩	০

মন্দোচ্চকথন। মঙ্গলের মন্দোচ্চ ৪ রাশি, বুধের ৭ রাশি, বৃহস্পতির ৬ রাশি, শুক্রের ৩ রাশি এবং শনির মন্দোচ্চ ৮ রাশি। গ্রহগণের এই স্বীয় স্বীয় মন্দোচ্চ হইতে গ্রহগণের

স্বদেশবিষুবমনবো দিননাথচন্দ্রাঃ ক্রমাৎ　খবেদাঙ্কজাঃ খকুতাঃ খষট্‌নগনগা গোহষ্টৌ জিনদাঃ
শনেঃ শুক্রোঽক্ষাজিষড়্ঘিলাগগুহৃতঃ স্বাস্মন্দকেন্দ্রং ক্রমাৎ　৮

মন্দকেন্দ্রফলসাধনং । মৃদুকেন্দ্রভুজাংশকা দিনাপ্তাঃ খগাঙ্কাঃ গতগতদ্যুনিতৈষ্যঃ ।
পরিশেষহতো দিনাপ্তিযুক্তো দশভক্তঃ ফলমংশকাদি মান্দ্যং । ৯

হতো জাতং মন্দফলং মন্দকর্ণস্থানীয়ং　অতো মন্দফলানয়নে মন্দকর্ণোঽপি গ্রাহ্যঃ স সর্বৈরপি নাঙ্গীকৃতস্তন্ন গুরুকর্ণগ্রহণে একং কারণং বক্তব্যং শীঘ্রফলান্মন্দফলস্যোনত্বাৎ স্বল্পান্তরত্বাৎ মন্দকর্ণোঽপি কর্ণো ন গৃহীতঃ　এবং কেওহি স্বল্পেঽপি শীঘ্রফলে কর্ণো গৃহ্যতে তদধিকে মন্দফলে ন গৃহ্যতে এবং কথং অতে হত যুক্ত্যা হেতুজ্ঞানং নৈব ভবতি ফলবাসনা বিচিত্রাস্তি　এতাদৃশেনৈব কর্ণেন আকাশে গ্রহস্পষ্টত্বং দৃশ্যতে　অতঃ প্রত্যক্ষপ্রমাণোপলব্ধ্যা এতৎ কৃতমিতি বক্তব্যং সর্বনিবন্ধ্যং　উক্তঞ্চ সিদ্ধান্তশিরোমণৌ—বহ্বান্তরত্বাৎ মৃদুকর্ণোঽপি নাহ বর্গঃ কৃতে নেতি চ কেচিদূচুঃ । নাশঙ্কনীয়ং ন চলে বিনিথং যতো বিচিত্রা ফলবাসনাত্রেতি । অত্র ত্রিজ্যাতুল্যায়া মন্দকেন্দ্রদোর্জ্যায়া যদি পরমং মন্দফলান্তদেষ্টদোর্জ্যয়া কিমিতি　এবং পঞ্চদশভাগবৃদ্ধ্যা মন্দকেন্দ্রং প্রকল্প্য অন্যা যুক্ত্যা মন্দফলানি প্রসাধ্যানি তানি সাবয়বাস্যতে দশগুণানি কৃত্বা রাশিত্রয়মধ্যে গ্রহাণাং পৃথক্ পৃথক্ ষড়্‌খণ্ডা মান্দাঃ ভবন্তীত্যুপপন্নং　অত্র পূর্বকর্ম স্পষ্টতয়ে ভুজাভাগাঞ্ছ্যং ততঃ পঞ্চদশ ১৫ ভাগা অতএব জ ৬১ ভৌমমন্দপরমফলেন গুণিতা জাতা ৩৫৭ ১২ ইয়ং পার্শ ১২০ ভক্তা জাতং ফলং ২ ৫৪ ইদং স দশবর্দ্ধিতগুণং ২৯ জাতো ভৌমস্য দ্বিতীয়ে মান্দাঙ্কঃ । এবং সর্বেষাং সর্বেঽঙ্কা উৎপাদনীয়াঃ । ৭-৮ ॥ এবং মন্দাঙ্কান্ বিধায়েদানীং মন্দফলকর্তব্যতাপক্ষ স্রগেকবৃত্তেনাহ মৃদ্বিতি　মৃদুকেন্দ্রস্য যে ভুজভাগাস্তে দিনৈঃ পঞ্চদশভিঃ ১৫ আপ্ত ভক্তাঃ সন্তো যৎ ফলন্তুমিতঃ প্রগতঃ অঙ্কঃ স্য ৭ তেন গতাঙ্কেন উনিতো য এষ্যোঽঙ্কঃ স পরিশেষেণ শেষভাগেঽহতে গুণিতস্তস্মাদ্‌যো দিনাপ্তিঃ পঞ্চদশভাগঃ তেন যুক্তঃ স গতাঙ্কযুতে দশভক্তঃ অংশকাদি ভাগাদি মন্দফলং ভবতীত্যর্থঃ । অত্রোপপত্তিরনুপাতদ্বয়েন, যদি পঞ্চদশভ ভৈরেকো মন্দাঙ্কস্তদেষ্টৈ র্মন্দকেন্দ্রাংশৈঃ কিমিতি । অতো গতাংশা দিনাপ্ত গতাঙ্কঃ স্যাদিতি　শেষাদনুপাতঃ যদি পঞ্চদশভাগৈ রেতাবতী গতৈষ্যাঙ্কান্তরতুল্যা বৃদ্ধির্লভ্যতে তদা শেষাংশৈঃ কিমিতি । অত্র দিগ্‌গুণিতা. সত্যান্তরদশভক্তাজ্যাঃ

স্বীয় স্বীয় মধ্য হীন করিলে যাহা অবশিষ্ট থাকে, তাহাকেই সেই সেই গ্রহের মন্দকেন্দ্র কহে। যেমন মঙ্গলের মন্দোচ্চ হইতে মঙ্গলের মধ্য হীন করিলে মঙ্গলের মন্দকেন্দ্র হয়, এইরূপে সকল গ্রহেরই মন্দকেন্দ্র নির্ণয় করিতে হইবে । ৭-৮

মান্দ্যফলসাধন গ্রহগণের মন্দকেন্দ্রকে পূর্ব্বনিয়মানুসারে ভুজা করিয়া ভুজার রাশিকে অংশ করত ভুজার অংশের সহিত যোগ করিবে　পরে ঐ যোগজাঙ্ককে ১৫ পোনের দ্বারা ভাগ করিলে যাহা লব্ধ হয়, তৎসংখ্যায় মান্দ্যখণ্ডা গ্রহণ করিবে　অনন্তর ঐ খণ্ডার পরবর্ত্তী খণ্ডা অর্থাৎ অনুখণ্ডা গ্রহণ করিয়া খণ্ডার সহিত অন্তর করিলে যাহা লব্ধ হয়, তদ্দ্বারা ঐ ভুজার অবশিষ্ট অংশাদিকে গুণ করিয়া গুণফলকে ১৫ পোনের দ্বারা ভাগ করত যাহা লব্ধ হইবে, তাহা খণ্ডার ঋণধন বিবেচনা করিয়া খণ্ডা হইতে হীন বা

অথ পঞ্চতারাস্পষ্টীকরণং — [illegible] বিপরীত মাধ্য। [illegible] চ বিলোমগতশ্চ শীঘ্রং [illegible] তত্র বদনীত [illegible] স্ফুটোস্তৌ। ১০

কুজাদীনাং গতিফলং — মন্দাক্রান্ত [illegible] শনিঃ খরাদ্যৈঃ বিভুগোর্দিহ [illegible] তৎ তদপ্যাৎ [illegible] ১১

ফল. ভবতীত্যুপগম্য, [illegible] মন্দস্ফুটসাধনমুক্ত্বা [illegible] কথং [illegible] নোপিতি। প্রাক্‌ যাদৌ অহর্গণোৎপন্নমধ্যমে গ্রহে চলফলস্য [illegible] ধনমেক [illegible] উচ্চাদিতশীঘ্রার্দ্ধাৎ মন্দাং মন্দফলং সাধ্যং তদখিলমপি মধ্যস্থানং মধ্যমে অহর্গণোৎপন্নে যথাগতং বিপরীত কৃত্বা তস্মাৎ মন্দফলসংস্কৃতে শীঘ্রকেন্দ্রে পুনঃ [illegible] বিপরীত ধনর্ণং দেয় [illegible] ততো মন্দফলসংস্কৃত শীঘ্রকেন্দ্রাৎ শীঘ্রফলং সাধ্যং তৎ [illegible] তস্মিন্‌ মন্দফলে বিপরীত কুর্বীত অস্মৌ [illegible] ভবতীত্যর্থঃ। অত্রোপপত্তিঃ [illegible] ১০ এবং গ্রহস্পষ্টমভিধায়োপনীতং গতিমন্দস্পষ্টতামেক [illegible] স্পষ্টমিতি আর্কিঃ শনিঃ [illegible] ভৌম. গুরু বৃহস্পতিঃ এষাং মন্দফলানয়নে তৎকৃতং মন্দাক্রান্তরং তৎ [illegible] বাণনগৈঃ পঞ্চসপ্তত্যা ৭৫ শরৈঃ পঞ্চভিঃ ৫ খরাদ্যৈস্ত্রিংশদ্ভি ৩০ [illegible] কলাদ্যং তৎ গতিমন্দফলং স্যাৎ। বিধভৃগ্বোঃ বুধশুক্রয়োঃ মন্দাক্রান্তরং দ্বি [illegible] হৃতং যৎ [illegible] পঞ্চভিঃ ৫ উদ্ধৃতং ফলং স্যাৎ তৎ [illegible] মধ্যগতৌ দদ্যাৎ সা স্ফুটা গতিঃ ভবতীত্যর্থঃ অত্রোপপত্তিঃ [illegible] কিঞ্চিদুচ্যতে অত্র গ্রহফলাভাবে গতিফলং [illegible] গ্রহফলপরমত্বে গতিফলাভাব. গ্রহফলাভাবশ্চ [illegible] তত্র মন্দাক্রান্তরমপি পরমং তত্র গতিফলানি মন্দানি পরমাণি কলাদীনি [illegible] ভৌম ৫৪ [illegible]

খণ্ডায় যোগ করিবে। পরে ঐ হীনাঙ্ক বা [illegible] দশ দ্বারা ভাগ করিলে যে অংশাদি ফল লব্ধ হয়, তাহাই গ্রহগণের মান্দ্যফল ॥ ৯

মঙ্গলাদিগ্রহের স্ফুটসাধন — প্রথমতঃ অহর্গণোৎপন্ন গ্রহের মধ্য শীঘ্রকেন্দ্রফলের অর্দ্ধভাগ শীঘ্রকেন্দ্রের ঋণধন বিবেচনা করিয়া বিয়োগ বা যোগ করিবে। পরে তাহা দ্বারা মন্দকেন্দ্রফল সাধন করিয়া ঐ মন্দফল সমস্তই মন্দকেন্দ্রের ঋণধন অনুসারে গ্রহের মধ্যেতে ও বিলোমক্রমে শীঘ্রকেন্দ্রে * বিয়োগ বা যোগ করিবে। অনন্তর তদ্দ্বারা পুনর্বার শীঘ্রকেন্দ্রফল সাধন করিয়া মন্দকেন্দ্রফল দ্বারা সংস্কৃত গ্রহমধ্যে যোগ বা বিয়োগ করিলে যে অঙ্ক হইবে, তাহাই সেই গ্রহের স্ফুট

স্পষ্টার্থ ;—প্রথমে শীঘ্রোচ্চ হইতে গ্রহের মধ্য হীন করিলে যাহা অবশিষ্ট থাকে, তাহাকে প্রথম শীঘ্রকেন্দ্র কহে। পরে উক্ত নিয়মানুসারে শীঘ্রকেন্দ্রের ফল নিষ্কাশন

* যদি মন্দকেন্দ্রফল গ্রহের মধ্যেতে যোগ করিতে হয়, তবে শীঘ্রকেন্দ্রে বিলোম অর্থাৎ ঐ মন্দফল শীঘ্রকেন্দ্র হইতে হীন করিবে এবং ঐ মন্দফল যদি গ্রহের মধ্য হইতে হীন করিতে হয়, তবে উহা শীঘ্রকেন্দ্রে সংযুক্ত করিবে

স্ফুটগতিবক্রগতিসাধনং। ভৌমাচ্চলাঙ্কবিবরং শরঘ্নং শরাংশাপ্তং দ্বিঘ্নং স্ফুট-

৪ ৪৮ গুরু ৩৮ বুধ ২ ২৪ শনি ১৫ এভ্যোঽল্পাঃ। যদি মন্দাঙ্কাখ্যের প্রথমাঙ্কতুল্যোন এতানি তদষ্ট কগীতি ৭ ভিন্নমার্গাঃ এবং ভৌম, গুরু, শনি, মন্দাখ্যফলাঙ্কতুল্যো চাঙ্কাঃ এবং মন্দাত্র ভৌমাদীনাং ক্রমাঃ ভৌ ৫ বু ২ ৩০ গু ৩০ শু ২।৩০ শ ৭৫ এবং ভৌমগুরু-শনীনাং ... । তথা মন্দাঙ্ক মেষভির্ভাজিতমিতি বুধশুক্রয়োর্দ্বাভ্যাং সাধবাবতস্তৌ যি ২ সবর্ণিতৌ ... অঙ্গুলেভিহতাশলোদ্ধৃতমিতি এবমেতৎ মন্দফলং মধ্যমগতৌ দেয়ং সা মন্দস্পষ্টা গতি ... অত্র গতিফলধনর্ণব্যবস্থা পূর্বোদিতবজ্জ্ঞেয়া ১১। অথ গতেঃ স্পষ্টত্বমেকবৃত্তেন বদতি ভৌমাদীনাং ... দ্বিতীয়শীঘ্রফলানয়নার্থং কৃতমস্তি তৎ

করিয়া তাহার অর্দ্ধভাগ গ্রহের অহর্গণোৎপন্ন মধ্যতে সংস্কার করিলে যাহা হয়, তাহার নাম শীঘ্রফলার্দ্ধ-সংস্কৃত মধ্য। ঐ শীঘ্রফলার্দ্ধ-সংস্কৃত মধ্যকে সেই গ্রহের মন্দোচ্চ হইতে হীন করিলে যাহা অবশিষ্ট থাকে, তাহাই মন্দকেন্দ্র নামে অভিহিত হয়। উক্ত নিয়মানুসারে মন্দকেন্দ্রের ফল বাহির করিয়া ঐ ফল সমস্তই গ্রহের অহর্গণোৎপন্ন মধ্যতে সংস্কার করিলে যাহা হয়, তাহার নাম মন্দস্ফুট। পরে ঐ মন্দফল সমস্তই প্রথম শীঘ্র কেন্দ্রে বিলোমক্রমে (মন্দস্ফুট করিতে মধ্যতে মন্দফল যেরূপে সংস্কার করা হইয়াছে, তাহার বিপরীত, অর্থাৎ যোগে বিয়োগ, বিয়োগে যোগ) সংস্কার করিলে যাহা হয়, তাহাকে দ্বিতীয় শীঘ্রকেন্দ্র কহে। অনন্তর ঐ দ্বিতীয় শীঘ্রকেন্দ্রের ফল পূর্ব্ববৎ সাধন করিয়া ঐ ফল সমস্তই মন্দস্ফুটে সংস্কার করিলে যাহা হয়, তাহাই গ্রহের স্ফুট ১০।

মঙ্গলাদি গ্রহের স্ফুটগতিসাধন। গ্রহগণের কলাদি মধ্যগতি,—মঙ্গলের ৩১।২৬, বুধের ৫৯।৮।১০, বৃহস্পতির ৪।৫৯।৯, শুক্রের ৫৯।৮।১০ এবং শনির ২।০।৩। গ্রহগণের কলাদি শীঘ্রগতি,—মঙ্গলের ৫৯।৮।১০, বুধের ২৪৫।৩২।২১, বৃহস্পতির ৫৯।৮।১০, শুক্রের ৯৬।৭।৪৪ এবং শনির ৫৯।৮।১০। মন্দস্পষ্ট গতিসাধন। মন্দফলসাধনকালে যে মন্দাঙ্কখণ্ড গৃহীত হইবে, তাহাকে অগ্রখণ্ডের সহিত অন্তর করিলে যে ভোগ্য লব্ধ হইবে, সেই ভোগ্যকে মন্দ অঙ্কের অন্তর কহে। শনির স্ফুটগতি সাধন করিতে হইলে ঐ অঙ্ককে অর্থাৎ মন্দ অঙ্কের অন্তরকে ৭৫ দ্বারা ভাগ করিবে; মঙ্গলের হইলে ৫ দ্বারা এবং বৃহস্পতির হইলে ৩০ ত্রিশ দ্বারা ভাগ করিবে; কিন্তু বুধ ও শুক্রের গতিসাধন করিতে হইলে ঐ মন্দাঙ্কান্তরকে দুই দ্বারা গুণ করিয়া গুণফলকে ৫ দ্বারা ভাগ করিবে। অনন্তর ঐ ভাগফল সেই সেই গ্রহের মধ্যগতিতে কেন্দ্রের ধনধন বিবেচনা করিয়া প্রদান করিবে অর্থাৎ উহা হইতে বিয়োগ বা উহাতে যোগ করিবে। ঐ হীনাঙ্ক বা যোগাঙ্ককেই গ্রহের মন্দস্ফুটগতি কহে ১১।

স্ফুটগতি ও বক্রগতিসাধন। মঙ্গলাদি গ্রহগণের দ্বিতীয় শীঘ্রফল সাধন করিবার সময়

হৃতং দ্বিগুণাঙ্কতত্ত্বং তদ্বীনযুক্ ক্ষয়চয়ে তু মৃদুস্ফুটা স্যাৎ স্পষ্টাথ চেদৃণাৎ পতিতাস্তু বক্রা ১২

কুজশুক্রয়োঃ স্ফুটসংস্কারঃ। শুক্রারয়োশ্চলভোহস্তগতো যদাঙ্কঃ শেষাংশকাশ্চ

ক্রমাৎ শরৈঃ ৫ কার্যাঃ হৃৎ তত্র ভৌমস্য শরাখ্যেন পঞ্চাংশেন যুক্তং বুধস্য ত্রিকৃৎ ... ভক্তং গুরোঃ যুগ্মচ্ছেদ ৪ ভক্তং শুক্রস্য দ্বি ২ হৃত, দ্বিগুণং সৎ অঙ্কতত্ত্বং পঞ্চ ৫ ভক্তং শনেঃ তৎ গতেঃ শীঘ্রফলং স্যাৎ। সা মৃদুস্ফুটা গতিস্তেন ফলেন ক্ষয়চয়ে হীনযুক্ ক্ষয়ে হীনা চয়ে যুক্তা সতী স্পষ্টা ভবেৎ অথ চেদ্বৃণফলং মন্দগতের্ন শুদ্ধ্যতি তদা গতিবেধ্যবশাৎ শোধ্যা শেষং বক্রগতিঃ স্যাদিত্যর্থঃ। অত্রোপপত্তির্গতিমন্দফলবৎ অত্র ... কলান্তরং গতেঃ শীঘ্রফলং তদানুপাতঃ যদি ... ভাগকলান্তরেণ ৯০০ ইদং শীঘ্রাঙ্কান্তরং তদা শীঘ্রকেন্দ্রগতিকলাপ্রমাণেন কিমিতি। ততঃ শীঘ্রাঙ্কানাং দশ ১০ গুণিতত্বাৎ তদংশভিন্ডজ্যং কলার্থং ষষ্ঠ। এবং এবং শীঘ্রাঙ্কান্তরস্য হরগাতো হরঃ ৯০০০ ষষ্ঠি ৬০ গুণঃ গুণহরৌ গুণেনাপবর্ত্য জাতো হরঃ ১৫০ কেন্দ্রগতেস্তু গোহত্তি অত্র ভৌমগুরুশুক্রাণাং কেন্দ্রগতিভিবাস্তিঃ ২৮।৫৪ ৩৭ সার্দ্ধশতে ১৫০ হৃতে ভক্তে জাতা হরাঃ ৫।৩ ৪ বুধকেন্দ্রগতির্গুণঃ ১৮৩ অত্র গুণহরৌ ত্রিংশতাপবর্তিতৌ জাতো গুণঃ ৬ হরঃ ৫ সো রাশিঃ ষড়্ভিঃ ৬ গুণ্যতে পঞ্চভিঃ ৫ ভজ্যতে স শরাংশেনাঢ্য এব ভবতি তথা শনের্গতিঃ ৫০ অত্র গুণহরৌ গুণাঙ্কেনাপবর্ত্য জাতো গুণঃ ২ হরঃ ৫ অতো দ্বিগুণাঙ্কতত্ত্বং শীঘ্রাঙ্কান্তরং শনের্গতিফলং স্যাদিত্যুপপন্নং এবমেতৎ মন্দফলং মন্দস্পষ্টগতো দেয়ং স্পষ্টা স্যাদেব। তত্র ধনর্ণোপপত্তিঃ অঙ্কান্তরে অগ্রে চেৎ ক্ষয় তদা গ্রহে স্বল্পফলত্বাৎ গতিরপি ন্যূনা অগ্রে চেদ্বৃদ্ধিস্তদা গ্রহে ফলাধিক্যাৎ স্পষ্টগতিরধিক। অতঃ ক্ষয়বৃদ্ধ্যোঃ ঋণধনসংজ্ঞা চেৎ ফলং মন্দস্পষ্টগতের্ন শুধ্যতি তদা বিপরীতশোধনেন বিপরীতগতির্জাতা গতিস্তু বক্রীত্যুপপন্নং। বক্রত্বাসনাগ্রে সবিস্তরাং বক্ষ্যাম ১২ ॥ অথ ভৌমশুক্রয়োরস্যশীঘ্রাঙ্কাগমে গতেরুত্তরং অন্যতীত্যস্তগ

যে শীঘ্রখণ্ডার বিবর অর্থাৎ ভোগ্য লব্ধ হইয়াছে, মঙ্গলের গতিসাধন করিতে হইলে ঐ অঙ্ককে ৫ দ্বারা ভাগ করিবে। বুধের গতিসাধন করিতে হইলে ঐ ভোগ্যকে দুই স্থানে রাখিয়া এক স্থানের অঙ্ককে ৫ দ্বারা ভাগ করিয়া অন্যস্থানের অঙ্কে যোগ করিবে। বৃহস্পতির হইলে উহাকে তিন দিয়া ভাগ করিবে শুক্রের হইলে চারি দ্বারা ভাগ করিবে এবং শনির হইলে শনির শীঘ্রভোগ্যকে দ্বিগুণ করিয়া পাঁচ দ্বারা ভাগ করিবে। উক্ত নিয়মানুসারে যে অঙ্ক লব্ধ হইবে, তাহাই সেই সেই গ্রহের গতির শীঘ্রফল অনন্তর খণ্ডার ধনঋণ বিবেচনা করিয়া পূর্ব্বোক্ত মন্দস্ফুটগতি হইতে উহা হীন বা উহাতে যোগ করিলে যাহা হইবে, তাহাই সেই গ্রহের স্ফুটগতি। কিন্তু গতিসাধন করিবার কালে যে দিন মন্দস্পষ্টগতি হইতে ঐ শীঘ্রগতি অধিক হইবে, সেই দিন সেই গ্রহ বক্রী হইবে। তখন ঐ শীঘ্রগতি হইতে মন্দগতি হীন করিলে যাহা হইবে, তাহাই ঐ গ্রহের বক্রগতি ১২

মঙ্গল ও শুক্রের স্ফুটসংস্কার মঙ্গল ও শুক্রের শীঘ্রাঙ্ক যদি অস্তাগত হয় অর্থাৎ

পতিতাঃ পৃথগঙ্কভূত্যঃ। যেহ্ম্ভা ভৃগোঞ্চিবিহৃতা অগজোহঙ্কতক্কা দেয়াঃ স্বশীঘ্রফলবৎ স্ফুটয়োঃ স্ফুটৌ তৌ। ১৩

বিশেষফলমেকবৃত্তেনাহ শুক্রেতি শুক্রঃ প্রসিদ্ধঃ আরে ভৌমঃ এতয়োরন্যতরস্য চলভবঃ শীঘ্রফলোৎঃ অঙ্কঃ যদা অন্ত্যগতঃ স্যাত্তদা যে শেষাংশাঃ পঞ্চদশভক্তাবশিষ্টাঃ শীঘ্রকেন্দ্রভাগাঃ তে অন্যত্র পৃথক্ স্থাপ্যাঃ অঙ্কভূত্যঃ পঞ্চদশভ্যঃ ১৫ একত্র পতিতাঃ শোধিতাঃ তয়োঃ পৃথক্স্থভাগশোধিতভাগয়োর্মধ্যে যে ৮ অল্পাঃ তে শুক্রস্যান্তে ভৃগোঃ শুক্রস্য ত্রি ৩ বিহৃতাঃ ত্রিভক্তাঃ অগজঃ অঙ্কৈঃ পঞ্চভি ৫ র্ভক্তাঃ ভাগাদি ফলং গ্রাহ্যং তৎ স্বশীঘ্রফলবৎ ধনর্ণং স্পষ্টগ্রহে দেয়ং। তৌ ভৌমশুক্রৌ স্ফুটৌ স্পষ্টৌ ভবতঃ, এবং শীঘ্রফলাত্যাঙ্কাগমে অন্ত্যাঙ্কতুল্যহ্রাসান্নপাতাৎ অন্তরং জাতং তদ্ভৌমশুক্রয়োরেবাঙ্কবহুত্বাদুক্তং অন্যেষামপ্যন্তরমস্তি তৎস্বল্পত্বা-ন্নোক্তং। অথোপপত্তিঃ অন্ত্যাঙ্কঃ পঞ্চষষ্ট্যধিকশত ১৬৫ মিতশীঘ্রকেন্দ্রভাগান্তে অশীত্যধিকশত ১৮০ ভাগান্তে শূন্যং ০ তুল্যঃ পঞ্চদশভাগানাং মধ্যঃ সার্দ্ধঃ সপ্ত ৭।৩০ তেষ্বন্তরং ভৌমস্য ১ ৩০ শুক্রস্য ২।৩০ অতোঽনুপাতার্থং সার্দ্ধসপ্তভাগাপ্রয়োজনাৎ পঞ্চদশশুদ্ধা ভাগাঃ তয়োরল্পাঃ গৃহীতাঃ যদি সার্দ্ধভাগৈরন্তরে ভৌমশুক্রয়োরেতে লভ্যেতে তদৈভির্ভাগৈঃ কিং তত্রাপি সার্দ্ধসপ্তহরঃ স্বস্বান্তরে গুণৌ গুণহরৌ গুণাভ্যামপবর্ত্য জাতৌ হরৌ মঙ্গল ৫ শুক্র ৩ আভ্যাংশ্চ লব্ধভাগাঃ ভাগ্যাঃ ফলং শীঘ্রফলসম্বন্ধিত্বাৎ স্পষ্টয়োঃ শীঘ্রফলবদ্ধনর্ণং কার্য্য-মিত্যুপপন্নং এতস্য অনেনাপি বিশেষফলেন সংস্কৃতৌ ভৌমশুক্রৌ সত্যাবপি তৌ দৃশ্যেতে অন্ত্যাঙ্কবাহুল্যাৎ। অত্র সুধীভিঃ একাদ্যাঙ্কমধ্যে ত্রীংশ্চ তুল্যে বা অকান কৃত্বা শীঘ্রফলসিদ্ধিঃ কর্ত্তব্যা ফলসাধনার্থং সূত্রং যথোক্তং শুক্রমিতচণ্ণাদ্যোস্যাতদা শেষভাগত্রিভবমিতভাগান্তৎপরাঙ্কান্তরে বিনিহতমিত্যশোধয়িৎ ৯ ভাগেন হীনঃ স ৮ দশ বিহৃতঃ অধশেষপূর্ব্বং ফলং হি শীঘ্রাঙ্কাঃ স্ফুটতস্য গোজিনমিতা স্যাৎ স্বয়োঽঙ্কেন্দ্রকাঃ

০	১	২	৩	৪	৫	৬
২৪৯	১৯২	১৪৬	১০০	৫২	০	ভৌম
৩২৬	২৬০	২০৮	১৪৪	৭৯	০	শুক্র

শূন্যাঃ। বিশ্বাশ্চ এবমথ ভৃগোস্তর্কাখিরামাস্তথা। শূন্যাদ্যাখিমিতা গজাম্বরদৃশোঽক্কীগ্রা নবাখাশ্চ এবং সেবং উক্তপঞ্চফলং হি সকলং সম্যক্ স্ফুটে স্যাৎ স্ফুটঃ ২॥ ১৩ অথ ভৌমবাস্তাঙ্কাগমনে ভৌম-

---

১১ একাদশের অধিক হয়, তাহা হইলে শীঘ্রকেন্দ্রকে পূর্ব্বনিয়মে ১৫ পোনের দ্বারা ভাগ করিয়া যাহা অবশিষ্ট থাকিবে, তাহাকে দুই স্থানে স্থাপিত করিবে। অনন্তর এক স্থানের অঙ্ককে ১৫ পোনের হইতে বাদ দিবে এবং এবং অবশিষ্ট ভাগকে অন্যস্থানস্থ অঙ্ক হইতে হীন করিবে। পরে ঐ হীনাঙ্ক যাহা হইবে তাহা যদি শুক্রের হয়, তবে উহাকে ৩ তিন

কুজবুধাদীনাং গতিফলস্য বিশেষমাহ কুজবধ্বগুরূণাং [illegible] শ্যাদশহৃত-
শবিশেষাংশ নগাদ্ৰ্যগ্নিভক্তাঃ ফলমিযুদহনৈর্ [illegible] সপ্ত [illegible] গতিফলং স্ফুট-
স্থাস্যা নৈব পূর্ব্বং ১৪

বক্রারম্ভাংশাঙ্কবক্রত্যাগাংশাঙ্কঃ [illegible] শরজিষ্ণুভিঃ [illegible] ভূপৈস্ত্রি-

---

পূর্ব্বং গতীনাং [illegible] বিশেষমেকবক্তৃনাহ [illegible]। ভৌমবুধগুরূণাং [illegible] যদি [illegible] তদা [illegible] [illegible] শোধিত [illegible] নগাদ্ৰ্যগ্নিভক্তা। ভৌমস্য সপ্ত [illegible] শুক্রস্য [illegible] [illegible] ফলং কলাদ্যং [illegible] ইষুদহনৈঃ [illegible] সপ্তনবত্যা [illegible] [illegible] ত্রিপঞ্চাশতা ৫৩ যুক্তং [illegible] শীঘ্রফলং ভবতি [illegible] পূর্ব্বং ভৌমাদীনাং [illegible] তন্ত্র গ্রাহ্যং। [illegible] চল [illegible] দিপ্রবাদেন কর্ত্তব্যা [illegible] রেব বাসনা ১৪॥ অথ বক্রমার্গগতিজ্ঞানার্থং শীঘ্রকেন্দ্রভাগান্ বক্তুকেনাহ [illegible]। [illegible] ভৌমাদ্যাঃ পঞ্চগ্রহাঃ ক্রমাৎ [illegible] শীঘ্রকেন্দ্রভাগৈঃ [illegible] [illegible] ১৫

দ্বারা এবং মঙ্গলের হইলে পাঁচ দ্বারা ভাগ করিবে। তদনন্তর উহাদিগের শীঘ্রফলসংস্কারের ন্যায় ঐ অঙ্ক তাহাদের স্ফুটে সংস্কার করিবে * ১৩

মঙ্গল, বুধ ও শুক্রের গতিফলসাধনের বিশেষ কথন। মঙ্গল, বুধ ও শুক্রের শীঘ্রাঙ্ক যদি অন্তিম হয়, তবে পূর্ব্ববৎ তাহাকে শোধন দিয়া ভাগ করিলা অবশিষ্টাঙ্ককে দশ দ্বারা গুণ করিবে। পরে মঙ্গলের গতিসাধন করিতে হইলে ঐ দশগুণিত অঙ্ককে সাত দ্বারা ভাগ করিয়া যে কলাদি ফল লব্ধ হইবে, তাহাকে ৩৫ এর সহিত যোগ করিবে। বুধের হইলে ঐ গুণফলকে ৭ সাত দ্বারা ভাগ করিয়া ভাগফল লব্ধ কলাদিকে ৯৭ এর সহিত যোগ করিবে এবং বৃহস্পতির হইলে ঐ দশগুণিত অঙ্ককে ৩ দ্বারা ভাগ করিয়া লব্ধ কলাদিকে ৫৩ এর সহিত যোগ করিবে। ঐ যোগফলই তাহাদিগের গতিফল অর্থাৎ পূর্ব্বোক্ত মন্দস্পষ্টগতি হইতে ইহা বিয়োগ করিবে, তাহা হইলেই মঙ্গলাদি পূর্ব্বোক্ত গ্রহগণের স্ফুটগতি হইবে। যে সময় এই প্রক্রিয়া করিতে হইবে, তখন গতিসাধনের পূর্ব্বোক্ত নিয়ম অবলম্বন করিয়া কার্য্য করিতে হইবে না। ১৪

গ্রহগণের বক্রারম্ভ ও বক্রত্যাগাংশাঙ্ক কথন। মঙ্গলাদি পঞ্চগ্রহের দ্বিতীয় শীঘ্রকেন্দ্রাং-

---

* টীকাকারের মত,—মঙ্গল এবং শুক্রের শীঘ্রাঙ্ক অন্ত্যগত অর্থাৎ ১১ একাদশের অধিক হইলে ও হাতে পূর্ব্ববৎ ১৫ দ্বারা ভাগ করিয়া অবশিষ্টকে ৩ তিন দ্বারা ভাগ করিলে যাহা লব্ধ হইবে, তৎসংখ্যায় টীকার লিখিত খণ্ড ও অমুখণ্ড গ্রহণ করিবে। পরে অবশিষ্টাঙ্ককে দুই স্থানে রাখিয়া এক স্থানের অঙ্ককে খণ্ডান্তর দ্বারা গুণ করিয়া গুণফলকে ৩ দ্বারা ভাগ করিবে যাহা লব্ধ হইবে, তাহাকে [illegible] অঙ্ক হইতে হীন করিবে। তাহাতে যে অঙ্ক অবশিষ্ট থাকিবে, তাহাকে ১০ দশ দ্বারা ভাগ করিলে যাহা লব্ধ হইবে তাহা সেই গ্রহের অংশাদি ফল

ভৈবৈঃ ক্রমাৎ কুজাদ্যাঃ চলকেন্দ্রকৈঃ প্রযান্তি বক্রং ভগণাচ্যুতৈঃ পতিতৈর্বজন্তি মার্গং ১৫

শবতিথ্যুভিঃ পঞ্চচত্বারিংশদধিকশতেন ১৪৫ শবার্কৈঃ পঞ্চদশাতেন ১২৫ নগভূপৈঃ সপ্তষষ্ট্যধিকশতেন ১৬৭ [illegible] ত্রয়োদশাধিকশতেন ১১৩ এতৈস্তুল্যৈর্ভৌমাদয়ঃ চলকেন্দ্রৈঃ ভগণাৎ ৩৬০ পতিতৈঃ শেষাংশতুল্য সভাগৈর্মার্গং প্রাপ্নুবন্তি। অত্রোপপত্তিঃ গ্রহস্য ন বক্রে মার্গে বক্রে [illegible] গতিঃ শূন্যং যদোচ্চগতিসমা কেন্দ্রগতিস্তদৈব অত্র গ্রহাণাং শীঘ্রোচ্চগতিত্বাদৈব স্থিতং তদা স্পষ্টকেন্দ্রগতিতুল্যা ভবিতব্যং। অত্রোদাহরণার্থং ভৌমস্য শীঘ্রোচ্চগতিঃ ৫৯।৮ তথা তস্য মধ্যমা গতিঃ ৩১ ২৬ কেন্দ্রগতিঃ ২৭ ৪২ ইয়ং তথা শীঘ্রফলকোটিজ্যায়া গুণ। শীঘ্রকর্ণেন ভাজ্য। যথ উচ্চগতেঃ সম স্যাৎ তচ্ছীঘ্রফলং কস্মাৎ কেন্দ্রাৎ সিধ্যতীতি বিলোমেন শীঘ্রকেন্দ্রং জায়তে অতস্তে শীঘ্রকেন্দ্রাংশাঃ দ্বিবাঃ উক্তাঃ তথৈব চলগুণ্যাং মা[illegible] স্যুঃ যৎশচক্রমধ্যে দ্বিধ বক্রতেষ-ভাগঃ ১৭

শেষ সংখ্যা নিম্ন লিখিত অঙ্কের সমান হইলে তাহাদের বক্রগমন আরম্ভ হয়। যথা ;— মং ১৬৩, বু ১৪৫, বৃ ১২৫, শু ১৬৭, শ ১১৩ আর ঐ সকল অঙ্ককে চক্রাংশ অর্থাৎ ৩৬০ অংশ হইতে হীন করিলে যাহা অবশিষ্ট থাকিবে, দ্বিতীয় শীঘ্রকেন্দ্রাংশ ৩৩সংখ্যক হইলে তাহাদের বক্রত্যাগ হইবে। ১৫

উদাহরণং

শকাব্দাঃ ১৫৩৪ অয়ং দ্ব্যব্ধীন্দ্রো ১৪৪২ নিতঃ জাতো বর্ষসমূহঃ ৯২ অয়মেকাদশভিঃ ১১ ভক্তঃ ৮ একস্থং ফলং চক্রসংজ্ঞং ৮ শেষং ৪ দ্বাদশভিগুণিতং ৪৮ চৈত্রমারভ্যেষ্টকালপর্য্যন্তমেকো গতমাসঃ ১ এতেন যুতং ৪৯ ইদং দ্বিস্থং ৪৯ চক্রং ৮ দ্বিগুণং ১৬ এতৎসহিতং ৬৫ দশ ১০ যুক্তং ৭৫ ত্রয়স্ত্রিংশদ্ভি ৩৩ র্ভক্তং ফলমধিমাসাঃ ২ অনেন দ্বিস্থং ৪৯ যুক্তং জাতো মাসগণঃ ৫১ অয়ং ত্রিংশদ্গুণঃ ১৫৩০ গততিথয়ঃ ১৪ এতৈর্যুক্তঃ ১৫৪৪ নিবপ্রকোহবরবহিত একস্থঃ ষশ্চক্রস্য ষডংশস্তেন যুক্তঃ ১৫৪৫ ইদং দ্বিস্থং ১৫৪৫ ইদং চতুঃষষ্টি ৬৪ ভক্তং ফলং ক্ষয়দিবসাঃ ২৪ এতৈরূনঃ পৃথক্স্থং জাতঃ সাবনোঽহর্গণঃ ১৫২১ অথ বারানয়নং চক্রং ৮ শর ৫ হতং ৪০ অনেন যুক্তোঽহর্গণঃ ১৫৬১ সপ্ত ৭ ভক্তঃ অত্রাৎ চন্দ্রবারাদ্গতবারো জ্ঞেয়ঃ। অত্রাগতঃ সোমবারঃ। অথাস্যো বিশেষঃ। অহর্গণে যদ্যভীষ্টবারো নায়াতি তদভীষ্টবারার্থং সৈকো নিরেকো বা অহর্গণঃ কার্য্যঃ কিঞ্চ যস্মিন্ বর্ষে অধিমাসঃ পততি তত্রাস্যো বিশেষঃ অধিমাসাৎ পূর্ব্বং মাসেষু অহর্গণানয়নে পূর্ব্ববর্ষাধিমাসাপেক্ষয়া যদ্যধিকোঽধিমাস আগচ্ছেত্তর্হি স ন গ্রাহ্যঃ কিন্তু পূর্ব্বতুল্যা এবাধিমাসা গ্রাহ্যাঃ যথা শকে ১৫৫৫ চৈত্রশুক্ল ১ ভৃগৌ অস্মিন্ বর্ষে বৈশাখোঽধিকোঽস্তি চৈত্রশুক্ল ১ অহর্গণঃ সাধ্যতে শকো ১৫৫৫ দ্ব্যব্ধীন্দ্রৈ ১৪৪২ রূনঃ ১১৩ একাদশভির্ভক্তং লব্ধং চক্রং ১০ শেষং ৩ রবি ১২ হতং ৩৬ চৈত্রাত্তো গতমাস ০ যুক্তং

৩৬ দ্বিধা ৩৬ দ্বিগুণচক্রং ২০ যুতং ৫৬ দশযুক্তং ৬৬ অস্যৈব ৩৩ তৃক্তং তথাধিমাসাঃ ২ অত্র বৈশাখাৎ প্রাগেব অধিকো মাসে লভ্যতে স ন গ্রাহ্যঃ কিন্তু নিরেক এব গ্রাহ্যঃ। অনেনাযুতং দ্বিস্থং ৩৭ ইদং ত্রিংশদ্‌গুণিতং ১১১০ গততিথি ০ যুতং ১১১০ চক্রস্য ষড়ংশেন ১ যুতং দ্বিস্থং ১১১১ দ্বিস্থং ১১১১ চতুঃষষ্টি ৬৪ ভক্তং ফলং ক্ষয়াহাঃ ১৭ এভিরেকনং দ্বিস্থং ১০৯৪ অভীষ্ট-বারার্থং সৈকঃ কৃতঃ। ভৃগুবারে অহর্গণোহয়ং ১০৯৫। যদি তু যথাগতাধিমাসৈ ২ রহর্গণ ক্রিয়তে তদায়ং স্যাদ্যতে ১১২৪ অভীষ্টবারার্থং নিরেকঃ ৪ কৃতোহপ্যহর্গণোহয়ং ১১২৬ এতদুৎপন্নগ্রহাণাং বিসম্বাদাৎ। তস্মাৎ স্পষ্টাধিমাসাৎ প্রাক্‌ অধিকো হ্যধিমাসো ন লভ্যতে তথাপি স ন গ্রাহ্যঃ। যথা সংবৎ ১৬৬৫ শকে ১৫৩০ ভাদ্রপদোঽধিমাসোঽস্তি তত্র কার্ত্তিকশুক্ল ১ শনৌ অহর্গণঃ সাধ্যতে শক ১৫৩০ দ্ব্যব্ধীন্দ্ব ১৪৪২ ঊনঃ ৮৮ একাদশভির্ভক্তলব্ধং ফলং চক্রং ৮ শেষং ০ দ্বাদশগুণিতং ০ চৈত্রতো গতমাসৈ ৭ র্যুক্তং ৭ দ্বিস্থং ৭ দ্বিগুণচক্র ১৬ যুতং ২৩ দশ ১০ যুক্তং ৩৩ দ্বাত্রিংশদ্ভক্তং লব্ধাধিমাসাঃ ১। অত্রাধিমাসো-ঽধিকো ন লভ্যতে তথাপি গ্রাহ্যঃ তথাধিকৃতেঽধিমাসাঃ ২ অনেন যুতং দ্বিস্থং ৯ ত্রিংশদ্‌-গুণিতং ২৭০ গততিথি ০ যুতং ২৭০ চক্রস্য ষড়ংশেন ১ যুতং ২৭১ চতুঃষষ্টি ৬৪ ভক্তং ফলং ৪ অবমাস্তৈর্হীনং দ্বিস্থং জাতোঽহর্গণঃ ২৬৭ অভীষ্টবারার্থং নিরেকঃ কৃতঃ শনি-বাসরে জাতোঽহর্গণঃ ২৬৬ যদি তু যথাগতৈঃ অধিমাসৈরহর্গণঃ ক্রিয়তে তদায়ং ২৩২ তস্মাদয়মশুদ্ধঃ এতদুৎপন্নখেটশ্চ বিসম্বাদাৎ। তস্মাৎ স্পষ্টাধিমাসোত্তরমহর্গণে তথাপ্যধি মাসো গ্রাহ্যঃ। এতদুক্তং সিদ্ধান্তশিরোমণৌ —স্পষ্টাধিমাসঃ পতিতোঽপ্যলব্ধো যদা তদা বা-পতিতোঽপি লব্ধঃ। সৈকৈর্নিরেকৈঃ ক্রমশোঽধিমাসৈস্তদা দিনৌঘঃ সুধিয়া প্রসাধ্য ইতি অয়ঞ্চায়ং বিশেষঃ অধিমাসোত্তরমহর্গণে সাধ্যে গতচৈত্রাদিমাসগ্রহণে অধিমাসো ন গণ-নীয়ঃ অধিমাসমধ্যে অহর্গণানয়নে গততিথিগ্রহণেঽধিমাসস্য তিথয়ো গ্রাহ্যা। ইতি গ্রহ-লাঘবাহর্গণং ব্রহ্মতুল্যাহর্গণানয়নপ্রকারশ্চ গণেশদৈবজ্ঞেরভিহিতঃ স যথা —বিশ্বেন্দ্বষ্টি-কৃতৈর্যুক্তং গ্রহলাঘবজো গণঃ চক্রঘ্নশূন্যখাঙ্কাদ্যৈর্ব্রহ্মতুল্যো ভবেদ্ধ। অথ সূর্য্যচন্দ্র-তুঙ্গানাং ধ্রুবকানাহ খবিধুতানেতি স্পষ্টোঽর্থঃ অথ ভৌমাদীনাং ধ্রুবকানাহ। শৈলা দ্বৌ খশ না ইতি স্পষ্টোঽর্থঃ অথ রব্যাদীনাং ক্ষেপকানাহ কঞ্জ ইতি স্পষ্টোঽর্থঃ। অথাহর্গণোৎপন্নগ্রহাণাং ক্ষেপসংস্কারমাহ দিনগণেতি দিনগণাৎ অহর্গণাৎ ভব উৎপন্নঃ বক্ষ্যমাণরীত্যা সাধিতো গ্রহঃ চক্রেণ নিঘ্নো গুণিতো যো ধ্রুবাঙ্কস্তেন ঊনঃ স্বক্ষেপকেণ যুক্তঃ এবং স গ্রহো দিবসকৃত উদয়ে সূর্য্যোদয়ে মধ্যমঃ স্যাৎ লঙ্কানগর্য্যাং মধ্যমসূর্য্যো-দয়াসন্নে কালে মধ্যমগ্রহো ভবেৎ ইত্যভিপ্রায়ঃ। তদুক্তং সিদ্ধান্তশিরোমণৌ —দশশিরঃ-পুরিমধ্যমভাস্করে ক্ষিতিজসন্নিধিজে সতি মধ্যমঃ। তস্য স্বদেশীয়করণার্থং সংস্কারমাহ নিজনিজেতি। নিজং নিজং স্বীয়ং যৎ পুরং রেখা মধ্যরেখা চ তয়োরন্তর্মধ্যে স্থিতাং বর্ত্তমানাং যোজনৌঘাং বসনবেন ষড়ংশেন পঞ্চাশতা লিপ্তাঃ কলাস্তা ইন্দৌ চন্দ্রে পরে

পাৎ পশ্চাৎ ধনং কার্য্যাঃ । মধ্যরেখায়াঃ পশ্চিমে স্বপুরে সতি ধনং কার্য্যং প্রাক্ ঋণং মিত্যর্থঃ । মধ্যরেখামানমুক্তং ভাস্করেণ ।—পুরীরক্ষসামিতি অবাগং সংস্কারশ্চগ্রহৈষু কৃতঃ । অন্যেষাং স্বদেশান্তরজ্ঞানং কৃতঃ অতো ন দোষায় উক্তঞ্চ শিরোমণৌ—স্বদেশান্তর-খাদবহুপযোগাৎ প্রসিদ্ধতানাধ্ব বহুপর্যাসাৎ গ্রহস্তু তজ্জৈস্তু কৃতাভবেন যন্ত্র্যজাতে-ঽর্থো ন দুষণায়েতি । অথ মধ্যমসাধনং খনগেতি জন্ত্রজোঽহর্গণ ১৫২১ অয়ং দ্বিধা স্থাপিতঃ ১৫২১ খনগেভক্তঃ ফলং ভাগাঃ ২১ শেষং ৫১ ষষ্টিগুণিতং ৩০৬০ সপ্ততি ৭০ ভক্তং ফলং কলাঃ ৪৩ পুনঃ শেষং ষষ্টিগুণিতং ৩০০০ সপ্তত্যা ভক্তং ফলং বিকলাঃ ৪২ এবমংশাদ্যেন ২১ ৪৩ ৪২ ঊর্দ্ধস্থোঽহর্গণো ১৫২১ হীনঃ কার্য্যঃ স যথাক্রমে জাতা ১৪৯৯। ১৬।১৮ অংশাদ্যা অর্কজ্ঞশুক্রাঃ স্যুঃ । কথম্ভূতো গণোঽহর্গণঃ ১৫২১ খতিথিভিঃ ১৫০ ভক্তং লব্ধেন কলাদিনা ১০ ৮ লিপ্তিকাসু রহিতাঃ ১৪৯৯ ৬ ১০ অংশাস্ত্রিংশদ্ভক্তাঃ শেষ-মংশাঃ স্যুর্লব্ধা রাশয়ঃ দ্বাদশাধিকাশ্চেৎ দ্বাদশভক্তাঃ শেষং রাশিস্থানে । অত্র লব্ধঃ ভগণঃ ত্যাগঃ তথাকৃতে জাতো রাশ্যাদিঃ ১।২৯।৬।১০ দিনগণভবখেটোঽয়ং রবের্ধ্রুবঃ ০ ১ ৪৯ ১১ চক্রেণ ৮ গুণিতঃ ০।১৪।৩৩ ২৮ অনেন হীনো রহিতো দিনগণভবখেটঃ ১ ১৪। ৩২।৪২ রবেঃ ক্ষেপঃ ১১।১৯।৪১।০ অনেন যুক্তো জাতঃ সূর্য্যঃ ১।৪।১৩।৪২ । অথ চন্দ্রানয়নং । গণঃ ১৫২১ চতুর্দশগুণিতঃ ২১২৯৪ দ্বিস্থঃ ২১২৯৪ অয়ং সপ্তদশভক্তঃ লব্ধেন ১২।৫২ ৩৫ ১৭ চতুর্দশগুণিতোঽহর্গণো রহিতঃ শবাদ্যশ্চন্দ্রঃ ২০০।৪১ ২৪।৪৩ কিং বিশিষ্টো গণঃ ১৫২১ খনন্দাব্ধি ১৭০ ভক্তঃ লব্ধেন কলাদিনা ১০।৫১ রহিতঃ ২০০।৪১।১৩ ৫২ ততো রাশ্যাদীকৃতঃ ৮ ১।১৩ ৫২ চন্দ্রস্য ধ্রুবঃ ০।৩।৪৬।১১ চক্র ৮ ঘ্নঃ ১ ০।৯।২৮ অনেন হীনঃ ৭ ১ ৪।২৪ অথ চন্দ্র-তুঙ্গানয়নমাহ নবহৃতদিনসঙ্গ ইতি গণঃ ১৫২১ নবভক্তং লব্ধমংশাদি ১৬৯।০।০ গণঃ ১৫২১ খনগভক্তলব্ধং কলাদি ২১ ৪৩ ইদং কলাসু যোজ্যং ১৬৯ ২১ ৪৩ রাশ্যাদি ৫ ১৯ ২১।৪৩ ধ্রুবঃ ৯।২।৪৫।০ চক্র ৮ নিঘ্নধ্রুবঃ ০।২২।০ ০ রহিতঃ ৪।২৭।২১।৪৩ ক্ষেপকেণ ৫ ১৭ ৩৩ ০ যুক্তঃ জাতং চন্দ্রোচ্চং ১০।১৪।১৪ ৫৪।৪৩ । অথ রাহোরানয়নং । গণঃ ১৫২১ দ্বিধা ১৫২১ একত্র নবকুভি ১৯ র্ভক্তং লব্ধমংশাদি ৮০।৩।৯ অপরত্র ইষুবেদৈর্ভক্তলব্ধং কলাদি ৩৩ ৪৮ অনয়োরৈক্যং ৮০।৩৬। ৫৭ রাশ্যাদি ২।২০ ৩৬।৫৭ অয়ং দ্বাদশরাশিভ্যঃ শুদ্ধো জাতো রাহুঃ ৯।৯ ২৩ ৩ রাহোর্ধ্রুবঃ ৭।২ ৫০ চক্র ৮ হতঃ ৮।২২।৪০ অনেন হীনঃ ০।১৩।৪৩।৩ ক্ষেপেণ যুতো ০।২৭।৩৮।০ জাতো রাহুস্ফুটঃ ১ ১৪ ২১ ৩ । অথ ভৌমসাধনমাহ । দিগ্ঘ্নো দ্বিধা দিনগণ ইতি গণ ১৫২১ দিগ্ঘ্নঃ ১৫২১০ একত্রাঙ্ককুভি ১৯ র্ভক্তলব্ধমংশাদি ৮০০।৩১ ৩৪ অপরত্র ত্রিশৈলৈ ৭৩ র্ভক্তং লব্ধং কলাদি ২০৮।২১ অনয়োরন্তরং ৭৯৭।৩।১৩ ক্ষেপ্যেণ ১০।৭।৮।০ যুক্তো ভৌমঃ ৯।২৯।৫৫।১৩ । অথ বুধকেন্দ্রসাধনং । গণঃ ১৫২১ ত্রিঘ্নঃ ৪৫৬৩ দ্বিধা ৪৫৬৩ অয়মষ্টাবিংশতি ২৮ ভির্ভক্তলব্ধ-মংশাদি ১৬২০।৫৭।৫১ অনেন যুক্তস্ত্রিঘ্নোঽহর্গণঃ ৪৭২৫।৫৭।৫১ গণঃ ১৫২১ অহিগুণৈ ৩৮ র্ভক্তং লব্ধং কলাদি ৪০।১ অনেন কলাসু হীনঃ ৪৭২৫।১৭ ৫০ ক্ষেপকেণ যুক্তো জাতো বুধশীঘ্রকেন্দ্রঃ

১১৭১৭৫০ অথ গুরুসাধনমাহ দ্বাপিও ইতি গণঃ ১৫২১ দ্বাদশ ১২ ভক্তলব্ধ মংশাদি ১২৬৪৫০ গণশ্চ সপ্তভি ৭ ভক্তলব্ধং কলাদি ১১৪৬ অনেন কলাস্থ হীনং ১২৬২৩১৭ রাশ্যাদি ৪৬২৩।১৭ ধ্রুবোঽর্বঃ ০২৬১৮ চক্র ৮ ঘ্নঃ ৭০২৪ অনেন হীনঃ ৯৫৫৯১৭ গুরুক্ষেপকেণানেন ৭২১৬০ যুক্তো জাতো গুরুঃ ৪৮১৫১৭ অথ শুক্রকেন্দ্রানয়নমাহ গণঃ ১৫২১ দ্বিঘ্নঃ ৪৫৬৩ দ্বিধা ৪৫৬৩ একত্র পঞ্চভিভক্তং লব্ধমংশাদি ৯১২ ৭৬০ অপরত্র ষিভাজৈ ১৮১ ভক্তঃ লব্ধমংশাদি ২৫ ১২।৩৫ উভয়োর্যোগঃ ৯৩৭ ৪৮৩৫ রাশ্যাদি ৭ ৭ ৪৮ ৩৫ শুক্রকেন্দ্রধ্রুবঃ ১১৪২ চক্র ৮ ঘ্ন ১১২২১৬ অনেন হীনঃ ৭১৫৩২।৩৫ ক্ষেপেণানেন ৭২০৮ যুক্তং জাতং শুক্রশীঘ্রকেন্দ্রং ৩৫৪৭৩৫ অথ শনেরানয়নং থাগ্নাধ্ ৩ ইতি গণঃ ১৫২১ থাগ্ন্য ৩০ হৃতলব্ধমংশাদি ৫০।৪২০ গণঃ ১৫২১ অযং ষট্পঞ্চভূজভক্তলব্ধকলাদি ৯৪৫ অনেন যুক্তঃ ৫১।৫১ ৪৫ রাশ্যাদি ১।২০ ৫১।৪৫ শনিধ্রুবকঃ ৭১৫৪২ চক্র ৮ ঘ্নঃ ০৫৩৬ অনেন হীনঃ ১১৫১৫।৪৫ ক্ষেপকেণ ৯১৫২১ যুতো জাতঃ শনিঃ ১১০।৩৬৪৫ গোকক্ষা ইতি স্পষ্টার্থঃ বাহুল্যাদিতি স্পষ্টার্থঃ অথ পঞ্চাঙ্গবগ্রহাণাং দৃগ্গণিতৈক্যস্থাপনমাহ। গৌবোর্ক ইতি। অত্র দৃগ্গণিতৈক্যোঽর্থঃ গৌবগক্ষীণঃ ঘটত ইতি সর্ব্বত্র বিধুচ্চমপি গৌবংক্ষীণং অঙ্ককলিকাভিস্নশ্চন্দ্রঃ সৌরংক্ষীণো গৃহীতঃ গুরবার্য্যপক্ষে গৃহীতঃ। তম আর্য্যজং আর্য্যপক্ষে রাহুরিত্যর্থঃ অহগ্রাহু আর্য্যপক্ষজো কেতুঃ ব্রহ্মপক্ষে জায়তে তত্তথাঞ্চ বুধস্য কেন্দ্রং নব শব্দোঽনন্তরবাচী আর্য্যে আর্য্যপক্ষে শনিঃ শেষু ভাগঃ পঞ্চভাগযুক্তো গৃহীতঃ। শুক্রস্য ইদং এবম্ভূতং যৎ কেন্দ্রং তদার্য্যপক্ষমধ্যগং অজো ব্রহ্মা আর্য্যঃ প্রসিদ্ধঃ শৌক্রং কেন্দ্রং আজার্য্যমধ্যগং ব্রহ্মার্য্যপক্ষয়োঃ প্রসাধ্যতে যোগার্দ্ধতুল্যং ঘটত ইত্যর্থঃ। ইত্যাদ্যুক্ত-প্রকারেণ সাধিতা ইমে গ্রহাঃ। সাদৃশতুল্যতাং দৃগ্গণিতৈক্যং যান্তি এবং বহুভ্যো গ্রন্থেভ্যো গ্রহাণাং সাম্যং কর্ত্তব্যমিতি অত্রকর্ম্মদৃষ্ট্যা আচার্য্যো গণেশার্থং ইমং গ্রন্থং কৃতবান্ অস্মিন্ গ্রন্থে সিদ্ধৈর্গ্রহৈঃ সর্ব্বধর্ম্মনয়সংস্কারাদিকং আদিশেৎ সর্ব্বগ্রহণং ধর্ম্মো ধর্ম্মকৃত্যং নবো নীতিঃ। সংস্কার্য্যাদিকং বিবাহব্রতবন্ধাদিকং আদিশেৎ যতো যস্মিন্ কালে যদা দৃগ্গণিতং স্বদেশ গ্রাহ্যং ঘটমানত্বাৎ অথযুক্তিঃ গ্রহানয়নপ্রকরণে সাধিত পূর্ব্বমেব প্রতি-পাদিতোঽস্তি

ইতি শ্রীদিবাকরদৈবজ্ঞাত্মজ শ্রীবিশ্বনাথদৈবজ্ঞবিরচিত গ্রহলাঘবস্য

মধ্যমাধিকারোদাহৃতিঃ সমাপ্তা

অথ রবিচন্দ্রস্পষ্টীকরণং পঞ্চাঙ্গানয়নাধিকারো ব্যাখ্যায়তে দোস্ত্রিভোনমিতি স্পষ্টার্থং সূর্য্যমন্দোচ্চং অষ্টাদ্রয়োঽংশা অষ্টসপ্ততি ৭৮ ভাগাঃ স্যুঃ। রাশিদ্বয়ং অষ্টাদশভাগা ২।১৮ ইত্যর্থঃ। মন্দোচ্চং গ্রহেণ রহিতং কার্য্যং তদাখ্যং বুধৈঃ কেন্দ্রং নিগদিতং। তদ্যথা যদা মন্দোচ্চাদ্ গ্রহঃ শোধ্যতে তদা মন্দকেন্দ্রং ভবতি। যদা শীঘ্রোচ্চাদ্ গ্রহঃ শোধ্যতে তদা শীঘ্রকেন্দ্রং ভবতি। ক্রিয়াদৌ মেষাদিষট্কে কেন্দ্রে স্বং ধনং ফলং স্যাৎ। তুলাদিষট্কে

শ্চালিতার্থঃ। অতো রবের্মন্দকেন্দ্রমুক্তং দ্বিধেয়ং তদ্ যথা রবের্মন্দোচ্চং ২ ১৮ রবিণা ১ ৪ ১৩।৪২ রহিতং জাতং রবের্মন্দকেন্দ্রং ধনং ১।১৩।৪৬ ১৮ অস্য ভুজঃ ১।১৩।৪৬ ১৮ অস্য ভাগাঃ কার্য্যাঃ তদ্‌যথা রাশয়স্ত্রিংশদ্‌গুণিতাঃ অগ্রস্থভাগযুক্তাঃ এবং ভাগান্ত ইতি সর্ব্বত্র জ্ঞাতব্যং তথা কৃতে জাতা ভাগাঃ ৪৩ ৪৬ ১৮ অস্য নবমাংশঃ ৪ ৫১ ৪৮ অনেন নখাঃ ২০ ঊনা ১৫ ৮ ২২ এতে খেচরশরবেদৈরেব গুণিতাঃ গোমূত্রীকৃতা নবমাংশলব্ধাঙ্কেনৈব গুণিতাঃ ৭৩।৩৬ ৫২ দ্বিধা ৭৩ ৩৬ ৫২ অস্য নবমাংশ ৮ ১০।৪৫ অনেন রহিতা নগেষবঃ ৫৭ জাতাঃ ৪৮ ৪৯ ১৫ অনেন পৃথক্‌স্থা ভক্তাঃ সবর্ণিতে ভাজ্যঃ ২৬৫০১২ ভাজকঃ ১৭৫৭৫৫ ভজনাৎ লব্ধমংশাদি ফলং ১।৩০।২৮ ইদং মেষাদিকেন্দ্রত্বাজ্জাতং ধনং রবের্মন্দফলং। অনেন সংস্কৃতো রবিঃ ১।৫।৪৪ ১০ অথ পলভা জাতং চরখণ্ডসাধনমাহ মেষাদিগে ইতি। সায়নভাগস্থর্য্যেঽয়নাংশসহিতে রবৌ মেষাদিগে রাশিভাগকলাদিনা শূন্যমিতে সতি যা দিনার্দ্ধজা ভা দিনার্দ্ধমধ্যজাতা ভা দ্বাদশাঙ্গুলশঙ্কোশ্ছায়া সা পলভা ভবেৎ। সা পলভা স্থানত্রয়ে স্থাপ্যাঃ ক্রমেণ দশভিভূর্জগৈর্দিগ্‌ভিঃ ১০ ১৮ ১০ হতা গুণিতা কার্য্যা অন্ত্যা গৈণস্ত্রিভিঃকৃত্বা ভক্তো নীতি চরখণ্ডকানি ভবন্তি। অথ চরসাধনমাহ স্থাদিতি সায়নোঽয়নাংশযুক্তঃ উষ্ণাংশুঃ সূর্য্যঃ তস্য ভুজঃ তস্য ঋক্ষাণি রাশয়ঃ। তৎসংখ্যকানাং চরখণ্ডকানাং যোগঃ কার্য্যঃ কথং ভুক্তঃ রাশিভোগ্য যে বর্ত্তমানা লবা অস্য ভোগ্যচরখণ্ডং তেষাং ঘাতঃ তস্মাৎ গগনাগ্নিঃ ত্রিংশদ্ভাগঃ তেন যুক্তঃ কার্য্যঃ চরং স্যাৎ তচ্চরং তুলাদিষট্‌কে তপনে সূর্য্যে ধনং মেষাদিকোত্রে সূর্য্যে ঋণং অন্তে সায়ং-কালেঽন্যথা ভবতি। তুলাদৌ ঋণং মেষাদৌ ধনমিতি অথ চরসংস্কারভুক্তফলসংস্কৃতি-অয়নাংশানাহ। দেয়ং তচ্চরমর্কে ইতি তচ্চরং অর্কে সূর্য্যে বিলিপ্তিকাসু বিকলাসু যথাগতং ধনং দেয়ং। তচ্চরং দ্বিগুণং নবোদ্ধৃতং নবভক্তং মধ্যেন্দৌ মধ্যচন্দ্রে কলাসু দেয়ং। দ্যুগণিকগাং সূর্য্যমন্দফলং ভাদ্যং সপ্তবিংশতিভক্তং ভাগাদি ফলং মধ্যচন্দ্রস্যাংশ-স্থানে সূর্য্যবদ্ধনর্ণং কার্য্যং। অথ শক ইষ্টঃ সালিবাহনাখ্যঃ বেদাব্ধ্যব্ধ্যূনঃ চতুশ্চত্বারিংশদ-ধিকচতুঃশতহীনঃ ততঃ খরসভক্তঃ ষষ্টিভক্তঃ ফলং অয়নাংশাঃ স্যুঃ কাশ্যাং পলভা ৫ ৪৫ চরখণ্ডানি ৫৭।৪৬।১৯ শক ১৫৩৪ অনেন ৪৪৪ হীনঃ ষষ্টিভক্তঃ অয়নাংশা জাতাঃ ১৮।১০। অথ চরানয়নং রবিঃ ১ ৫।৪৪ ১০ সায়নঃ ১ ২৩।৫৪।১০ অস্য ভুজঃ ১ ২৩।৫৪।১০ রাশিপ্রমিত-গতখণ্ডযোগঃ ৫৭ ভোগ্যখণ্ড ৩৬ কেন ভাগাদিঃ ২৩।৫৪।১০ গুণিতং ১০৯৯।৩১।৪০ ত্রিংশ-দ্ভক্তং ৩৬ অনেন গতখণ্ডকেন ভাগাদিঃ ২৩।৫৪ ১০ গুণিতং ১০৯৯ ৩১ ৪০ ত্রিংশদ্ভক্তং ৩৬ অনেন গতখণ্ডং যুক্তং জাতং চরং ৯৩ সায়নসূর্য্যস্য মেষাদিষট্‌কে স্থিতত্বাদৃণং। চরসংস্কৃতৌ জাতস্পষ্টোঽর্কঃ ১ ৫ ৪২ ৩৭ অথ চন্দ্রস্পষ্টীকরণং তত্র চরং অয়নাংশঃ ৯৩ দ্বিঘ্নং ১৮৬ নবোদ্ধৃতং ফলং কলাদি ২০ ৪০ অনেন মধ্যমশ্চন্দ্রঃ ৬।২ ।১০ ২৪ অনেন ২০ ৪০ রহিতঃ ৬।১৯ ৪৩।৪৪ সূর্য্যস্য মন্দফলং ধনং ১ ৩০ ২৮ সপ্তবিংশতিভিঃ ২৭ ভক্তং লব্ধং ভাগাদি

০ ৩।২৭ অনেন চরসংস্কৃতশ্চন্দ্রঃ ৬ ১৯ ৪৯ ৪। যুক্তঃ ৬ ১৯ ৫৩ ৪ দেশান্তরোৎপন্নাঃ পোচ্যাং কাশ্যাং দেশান্তরযোজনানি ৩৪ অস্য ষড়ংশাঃ ১০ ৪০ অনেন চান্দ্রাদিফলসংস্কৃতশ্চন্দ্রঃ ৬ ১৯ ৫৩ ৫ রহিতঃ জাতঃ ফলত্রয়সংস্কৃতশ্চন্দ্রঃ ৬ ১৯ ৪২ ২৫ অথ চন্দ্রমন্দফলসংস্কারার্থং তৎসংস্কারাৎ বিশেষঃ কেন্দ্রং চন্দ্রোচ্চং ১১ ১০ ২৪ ৩৭ চন্দ্রেণ ৬ ১৯ ৪২ ২৫ রহিতং জাতং চন্দ্রমন্দকেন্দ্রং ৩ ২৫ ১২ ১৮ অস্য ভুজঃ ২ ৪ ৪৭ ৪২ অস্যাংশাঃ ৬৪ ৪৭ ৪২ এষাং ষষ্ঠাংশঃ ১০ ৪৭ ৫৭ এষামাং ষষ্ঠাংশোনাঃ ১২ ১২।৩ ৫৩ ষষ্ঠাংশেনৈ ভুজিতাঃ ২০৭ ২ ১৬ পৃথক্ স্থাপিতাঃ ২ ৭ ২৭ ১১ অস্য বিংশতিভাগঃ ১০।২২ ৩ অনেন পঞ্চাশৎ উনিতাঃ ৪৫ ৩৭ ৫৭ পৃথক্স্থা ভক্তাঃ সবর্ণিতে ভাজ্যঃ ৪৬৪৭ ভাজকে ১৬৪৭৭ ভজনাৎ লব্ধমংশাদ্যং ৪ ৩২ ৩৮ মেষাদিকেন্দ্রত্বাৎ জাতং চন্দ্রস্য মন্দফলং ধনং। অনেন ফলত্রয়সংস্কৃতে যুতো জাতশ্চন্দ্রঃ স্পষ্টঃ ৬ ২৪।১৪ ৫৩ তাভ্যাং স্বস্বমন্দফলাভ্যাং সংস্কৃতৌ রবীন্দূ চন্দ্রসূর্য্যৌ স্ফুটৌ ভবতঃ অথ গতিস্পষ্টীকরণমাহ নেত্রেতি রবের্মন্দকেন্দ্রং ১ ১৩ ৪৬ ১৮ অস্য ভুজঃ ১।১৩।৪৬ ১৮ অনেন রহিতং রাশিত্রয়ং জাতা কোটিঃ ১ ১৬।১৩ ৪২ অত্র লবাঃ ৪৬ ১৩।৪২ বিংশত্যা ভক্তাঃ ফলং ২।১৮ অনেন কলা ১১ হীনাঃ ৮ ৪২ এতে খাশ্বিনবেন গুণিতাঃ ২০।১ স্বনেত্রৈঃ ১৩ হৃতাঃ ফলং ১ ৩২ ইদং মকরাদিকেন্দ্রত্বাজ্জাতং সূর্য্যস্য গতিফলং ঋণং। অনেন মধ্যগতিঃ ৫৯৮ রহিতা জাতা স্পষ্টগতিঃ ৫৭ ৩৬ অথ চন্দ্রগতিসাধনং তত্র চন্দ্রমন্দকেন্দ্রং ৩ ২৫ ১২।১৮ অস্য ভুজঃ ২ ৪।৪৭ ৪২ অনেন রহিতং ত্রিভং জাতা কোটিঃ ০ ২৫ ১২ ১৮ অস্যাংশাঃ ২৫ ১২ ১৮ বিংশতিভক্তাঃ ১ ১৫ অনেন রহিতা কলা ৯ ৪৫ এতে খাশ্বিনবেন গুণিতাঃ ১২ ১১ দ্বিগুণিতাঃ ২৪ ২২ স্বকীয়েন ষড়ংশেন যুক্তাঃ ২৮ ২৫ ০ কর্কাদিকেন্দ্রত্বাজ্জাতং চন্দ্রস্য গতিফলং ধনং। অনেন যুতা মধ্যগতিঃ ৭৯০ ৩৫ জাতা স্পষ্টা চন্দ্রগতিঃ ৮১৯ ০ অথ তিথিনক্ষত্রযোগকরণসাধনমাহ ভক্ত ইতি তৎকালে ভ আদৌ তিথিসাধনং। ব্যর্কবিধোঃ ভোগতো ভার্কো যস্মাৎ অসৌ ব্যর্ক এবম্বিধশ্চন্দ্রঃ রবিহীনচন্দ্র ইত্যর্থঃ। রবিঃ ১।৫।৪২ ৩৭ চন্দ্রঃ ৬ ২৪ ১৫ ৩ রবিরহিতশ্চন্দ্রঃ ৫ ১৮ ৩২ ১৬ অস্য ভাগাঃ ১৬৮ ৩২।১৬ যমকুভি ১২ ভক্তাঃ ফলং জাতং গততিথয়ঃ ১৪ অত্র চতুর্দশবিদ্যমানত্বাৎ আগতা পূর্ণিমা। শেষং যাতং গতসংজ্ঞকং শেষং ০ ৩২ ২৬ ইদং হরাৎ ১২ শোধিতং জাতং ভোগ্যং ১১ ২।।৩৪ চন্দ্রগতি ৮১৯ ০ রবিগতিঃ ৫৭ ৩৬ তয়োরন্তরং ৭৬১ ২৪ ষষ্টিগুণং যাতো ভাজকঃ ৪৫৬৮৪ ভাগস্য ষষ্টিগুণত্বাদ্দারতলিপ্তাঃ লিপ্তায়াঃ ষষ্টিগুণত্বাৎ গতবিলিপ্তাঃ ১৯৪৬ ষষ্টিগুণিত ১১৬৭৬ ভাজকেন ভক্তা লব্ধাগতঘটিকাঃ ২ পলানি ৩৩ অথ এষ্যঘটিকার্থং ভোগ্যং বিকলাঃ ৪১।২৫।৪ ষষ্টিগুণিতা ২৪৫২৪০ ভাজকেন ভক্তাঃ লব্ধা এষ্যঘটিকাঃ ৫৪ পলানি ১০ অথ করণানয়নং। সা গততিথির্দ্বিঘ্নী অদ্রিভক্তা সপ্তাভিস্তষ্টা শেষাঙ্কতুল্যং বিদ্যমানতিথেঃ পূর্ব্বার্দ্ধে ববকরণাদারভ্য গণনীয়ং বিদ্যমানকরণং ভবেৎ তৎকরণং সৈকং একযুক্তং অপরে দলে তিথেরুত্তরার্দ্ধে স্যাৎ অথ করণচতুষ্টয়স্য বিশেষমাহ কৃষ্ণচতুর্দ্দশ্যাঃ পরার্দ্ধে শকুন-

পক্ষে কৃষ্ণচতুর্দশী তস্যা উত্তরার্দ্ধে শকুনিঃ করণং। অমাবস্যা পূর্ব্বার্দ্ধে চতুষ্পাৎ উত্তরার্দ্ধে নাগঃ প্রতিপৎ পূর্ব্বার্দ্ধে কিংস্তুঘ্নং। অথ গতিতিথিঃ ১৪ দ্বিঘ্নী ২৮ সপ্ততষ্টা শেষং পূর্ণিমায়াঃ জাতং ভদ্রাকরণং সৈকং জাতমুত্তরার্দ্ধে ববকরণং। করণস্য মানং তিথের্গতৈষ্য যোগ দ্ধে তিথের্গতঘটিকাঃ ২ ৩৩ এষ্যঘটিকাঃ ৫৫ ১০ অনয়োর্যোগঃ ৫৬ ৪৩ অর্দ্ধং জাতং ভদ্রাকরণস্য ঘটিকা মানং ২৮ ২১ ইদমেব ববকরণস্য মানং এতা গতঘটিকাভিঃ ২ ৩৩ রহিতা জাতা ভদ্রাকরণস্য বিদ্যমানঘটিকাঃ ২৫ ৪৮ অথ নক্ষত্রানয়নং চন্দ্রঃ ৬।২৪ ১৫।৩ অস্য কলাঃ ১২২৫৫ ৭ খখাষ্টো-দ্ধৃতাঃ ফলং ১৫ গতনক্ষত্রাণি বিদ্যমাননক্ষত্রং বিশাখাগতশেষং ২৫।৩ হরাৎ শোধিতং জাতমেষ্যং ৫৪৪ ৫৭ গতং ষষ্টিগুণং ১৫৩০১ এষ্যবাষ্টিগুণং ৩২৬৯৭ চন্দ্রগত্যা ৮৮৯ ০ ভক্তং ক্রমাৎ লব্ধা গতৈষ্যা ঘটিকাঃ পলা ন চ গতঘটিকাঃ ১৮ ৪১ এষ্যঘটিকাঃ ৩৯ ৫৫ অথ যোগ-সাধনং। রবিচন্দ্রযোর্যোগঃ ৭ ২৯।৫৭ ৪০ অস্য কলাঃ ১৪৩৯৭ ৪০ অষ্টশতৈর্ভক্তাঃ লব্ধং ১৭ গতযোগো ব্যতীপাতঃ বিদ্যমানো বরীয়ান্ শেষং ৭৯৭।৪০ হরাৎ ৮০০ পতিতং জাত-মেষ্যং ২।২০ গতং ষষ্টিগুণং ৪৭৮৩০ এষ্যং ষষ্টিগুণং ১৪০ গতিযোগেন ৮।৭৬ ৩৬ ক্রমাল্লব্ধে গতৈষ্যে জাতা গতৈষ ঘটিকাঃ গতঘটিকাঃ ৫৪ ৩৫ এষ্যং ০ ৯ ইতি স্পষ্টপূর্ব্ববৎ তিথ্যানয়নং। অথ ভৌমাদীনাং স্পষ্টাধিকারো ব্যাখ্যায়তে। তত্র তাবদ্ভৌমস্য শীঘ্রং ফলাঙ্কানাহ খশষ্ট-মকত ইতি অথ বুধস্য ফলাঙ্কানাহ খভূকৃতা ইতি তত্ত্বানীতি নভস্ত্যষ্টাঙ্গবিতি খমিষ্টঙ্খিতয়-ইতি অঙ্কসংজ্ঞা স্পষ্টার্থত্বাস্নোক্তাঃ অথৈভ্যঃ শীঘ্রফলসাধনমাহ ভৌমার্কীজ্যোতি ভৌমো মঙ্গলঃ আর্কিঃ শনিঃ ইজ্যো গুরুঃ এভির্বিহীনো মধ্যমরবিঃ স্বস্য আশুকেন্দ্রং শীঘ্রকেন্দ্রং ভবতি। বিজ্ঞগোরহর্গণাদাগতং তত্তয়োঃ শীঘ্রকেন্দ্রং স্যাৎ ইদং রসোর্দ্ধং ষড়্ভাদূর্দ্ধং অধিকং চেত্তদা ইনভাৎ দ্বাদশরাশিভ্যঃ শোধ্যং শেষস্যাংশাঃ কার্য্যাঃ তে পঞ্চদশভক্তাঃ শূন্যাদিফলগণনয়া গতাঙ্কো ভবেৎ অসৌ গতাঙ্কঃ তদগ্রিমাঙ্কয়োরন্তরং কার্য্যং। তেন ভাগশেষং গুণ্যং পঞ্চদশভক্তং ফলেন গতাঙ্কো হীনযুক্তঃ কার্য্যঃ। তদ্যথা এষ্যাঙ্কাচ্চেৎ উনস্তদা হীনঃ কার্য্যঃ এষ্যাঙ্কোঽধিকস্তদা যুক্তঃ কার্য্যঃ তদনন্তরং দশভক্তঃ ভাগাদ্যং শীঘ্র-ফলং স্যাৎ মেষাদিকেন্দ্রে ধনং। তুলাদিকেন্দ্রে ঋণমস্তীতি পূর্ব্বোক্তমস্তি অথ মন্দ-ফলসাধনার্থং ভৌমাদীনাং মন্দাঙ্কানাহ খং গোঽশ্বিন ইতি খেন্দ্রর্ক্ষাণীতি স্পষ্টার্থঃ। অথ মন্দকেন্দ্রসাধনমাহ শীঘ্রফলার্দ্ধসংস্কৃতো গ্রহঃ অব্ধ্যদ্রিষড়্খিনাগমিতরাশিভ্যঃ শুদ্ধঃ ক্রমেণ ভৌমমারভ্য মন্দকেন্দ্রং স্যাৎ এতদুক্তং ভবতি অব্ধয়ঃ ৪ চত্বারো রাশয়ঃ ভৌমমন্দোচ্চং অদ্রয়ঃ সপ্তরাশয়ঃ বুধস্য। ষট্ গুরোঃ। শুক্রস্য ত্রয়ঃ অষ্টৌ শনেঃ এবং স্বস্বমন্দোচ্চাৎ গ্রহে শোধিতে মন্দকেন্দ্রং ভবতি। অথ মৃদুকেন্দ্রেতি। উদাহরণমেব ব্যাখ্যায়তে। অথ ভৌমস্পষ্টীকরণং। তচ্চ শীঘ্রোচ্চং মধ্যমো রবিঃ ১৪১৩৪২ ভৌমেন ৯।২৯ ৫৫ ১৩ রহিতো জাতং শীঘ্রকেন্দ্রং ৩ ৪ ১৮ ২৯ অস্যাংশাঃ ৯৪ ১৮ ২৯ পঞ্চদশভির্ভক্তাঃ ফলং ৬ খাদিগণক্রমাদাগতাঙ্কঃ ৩২৫ এষ্যাঙ্কঃ ৩৬৫ অনয়োরন্তরং ৪০ শেষং ৪ ১৮ ২৯ গুণিতং

১৭২।১৯।২০ পঞ্চদশভক্তং ফলং ১১।৩৯।১৭ অনেনাধিকত্বাদিপ্যাৎ গতাঙ্কো ৩২৫ যুক্তঃ ৩৩৬।১৯।১। অয়ং দশভক্তফলক্রমসংশক দ্যং ৩৩।৩৮।৫৫ অধিকং মেষাদিকেন্দ্রত্বাৎ তৎ শীঘ্রফলার্দ্ধং ধনং ১৬।৪৯।২৭ অনেন সংস্কৃতঃ ভৌমঃ ১০।১৬।৪৪।৪ অথ মন্দফলানয়নং ভৌমস্য মন্দোচ্চং ৪।০।০।০ কলাক্রমসংস্কৃতভৌমরহিতং জাতং মন্দকেন্দ্রং ৫।১৩।১৫।২০ অস্য ভুজাংশাঃ ১৬।৪৪।৪০ দিন ১৫ গতাঙ্কঃ ১৯ এষ্যাঙ্কঃ ৫৭ অনয়োরন্তরং ২৮ শেষং ১।৪৪।৪০ গুণিতং ৭৮।৩০।৪০ পঞ্চদশভক্তং ফলং ৩।১৫।২২ অনেন গতাঙ্কো যুক্তঃ ৩৫।০৫।২২ দশভক্তঃ মেষাদিকেন্দ্রত্বাৎ ৩।৩০।৩২ মন্দফলং ধনং ৩।৩০।৩২ অনেন সংস্কৃতো মধ্যভৌমঃ জাতো মন্দস্পষ্টঃ ১০।৩।৮।৪৩। অথ পুনঃ শীঘ্রফলানয়নং তত্র পূর্বশীঘ্রকেন্দ্রং ৩।৪।১৮।২৯ মন্দফলং ধনং প্রাক্কেন্দ্রকে বিলোমমিতি উক্তত্বান্মন্দফলেন রহিতং শীঘ্রকেন্দ্রকং জাতং দ্বিতীয়শীঘ্রফলানয়নে শীঘ্রকেন্দ্রং ৩।১।৪৫।৭ দিনৈর্ভক্তা ফলং ৬ গতাঙ্কঃ ৩২৫ এষ্যাঙ্কঃ ৩৬৫ অনয়োরন্তরং ৪০ শেষং ১।৪৫।৭ গুণিতং ৪৩।১৮।৩০ পঞ্চদশভিভক্তং ফলং ২।৫৩।১২ অনেন গতাঙ্কো ৩২৫ যুক্তঃ ৩২৭।৫৩।১২ দশভক্তফলক্রমসংশকাদ্যং শীঘ্রফলং ধনং ৩২।৪৭।১৯ অনেন সংস্কৃতো মন্দস্পষ্টঃ জাতস্পষ্টভৌমঃ ১১।৫।৫৬।৪। অথ বুধস্পষ্টীকরণং। তত্র প্রাগানীতং বুধস্য শীঘ্রকেন্দ্রং ১।১৭।১৪।৫০ অস্যাংশাঃ ৪৭।১৪।৫০ পঞ্চদশভিভক্তাঃ ফলং ৩ গতাঙ্কঃ ১১৭ এষ্যাঙ্কঃ ১৫০ অনয়োরন্তরেণ ৩৩ শেষঃ ২।১৪।৫০ গুণিতং ৭৪।৯।৩০ পঞ্চদশভির্ভক্তং ৪।৫৬।৩৮ অনেন গতাঙ্কো ১১৭ যুক্তঃ ১২১।৫৬।৩৮ দশভক্তং ফলং ১২।১১।৩৯। অর্দ্ধিতং জাতং শীঘ্রফলার্দ্ধং ধনং ৬।৫।৪৯। মধ্যমো রবিঃ স ৭ব বুধঃ ১০।১৩।৪২ ফলার্দ্ধসংস্কৃতঃ ১১।০।১৯।৩১ অনেন রহিতং মন্দোচ্চং ৭।০।০।০ জাতং মন্দকেন্দ্রং ৫।১৯।৪০।২৯ অস্য ভুজাংশাঃ ১০।১৯।৩১ পঞ্চদশভিভক্তাঃ ফলং ০ গতাঙ্কঃ ০ এষ্যাঙ্কঃ ১১ অনয়োরন্তরেণ ১২ শেষঃ ১০।১৯।৩১ গুণিতং ১২৩।৫৪।১২ পঞ্চদশভির্ভক্তং ফলং ৮।১৫।৩৬ অনেন গতাঙ্কো যুক্তঃ ৮।১৫।৩৬ দশভক্তঃ ফলমংশকাদ্যং মান্দ্যং ধনং ০।৪৯।৩৩ অনেন সংস্কৃতো জাতো মন্দস্পষ্টো বুধঃ ১১।৫।৯।১৫ মন্দফলেন ০।৪৯।৩৩ রহিতং প্রাগানীতং শীঘ্রকেন্দ্রং ১।১৭।১৪।৫০ জাতং শীঘ্রকেন্দ্রং ১।১৬।২৫।১৭ অস্যাংশাঃ ৪৬।২৫।১৭ দিনৈঃ ১৫ ভক্তাঃ ফলং ৩ গতাঙ্কঃ ১১৭ এষ্যাঙ্কঃ ১৫০ অনয়োরন্তরেণ ৩৩ শেষঃ ১।২৫।১৭ গুণিতং ৪৭।৪৪।২১ পঞ্চদশভক্তং ফলং ৩।১।১৭ অনেন গতাঙ্কো ১১৭ যুক্তঃ ১২০।১৭।১৭ দশভক্তফলক্রমসংশকাদ্যং শীঘ্রফলং হীনং ১২।০।৪৫। অনেন যুক্তো মন্দস্পষ্টো জাতঃ স্পষ্টো বুধঃ ১১।১৭।৪।০। অথ গুরুস্পষ্টীকরণং তত্র শীঘ্রোচ্চং মধ্যমো রবিঃ ১।৪।১৬।৪২ গুরুঃ ৪।৮।১৫।১৭ রহিতং জাতং শীঘ্রকেন্দ্রং ৮।২৫।৫৮।২৫ ইদং ষড্রাশিভ্যোঽধিকমতো দ্বাদশরাশিভ্যঃ শোধিতং জাতং ৩।৪।১।৩৫ অস্যাংশাঃ ৯৪।১।৩৫ পঞ্চদশভির্ভক্তাঃ ফলং ৬ গতাঙ্কঃ ১০৬ এষ্যাঙ্কঃ ১০৮ অনয়োরন্তরেণ ২ শেষঃ ৪।১।৩৫ গুণিতং ৮।৩।১০ পঞ্চদশভক্তং ফলেন ০।৩২।১০ গতাঙ্কোঽত্রাধিকত্বাদিকত্বাৎ যুক্তঃ ১০৬।৩২।১২ দশভক্তফলমংশকাদ্যং ১০।৩৯।১৩ অর্দ্ধিতং গুর্বাদিকত্বাৎ জাতং

শীঘ্রফলাঙ্কং ঋণং ৫ ১৯ ১৬ অনেন বর্জিতো শুক্রঃ ৪ ২ ৫৫ ৪১ অয়ং মন্দোচ্চাৎ ৬ ০ ০ ০ শোধিতং জাতং মন্দকেন্দ্রং ১ ২৭ ৪ ১৯ অস্য ভুজাংশাঃ ৫৭ ৪ ১৯ পঞ্চদশভক্তাঃ ফলং ৩ গতাঙ্কাঃ ৩৭ এষ্যাঙ্কঃ ৪৮ অনয়োরন্তরেণ ৯ শেষং ১২।৪।১৯ গুণিতং ১০৮ ৩৮ ৫১ পঞ্চদশভক্তং লব্ধং ৭।১৪ ৩৫ অনেন গতাঙ্কো ৩৭ যুক্তঃ ৪৪ ১৪ ৩৫ দশভক্তফলসংশোধি মান্দ্যং মেষাদি-কেন্দ্রত্বাদৃণং ৪ ৫৭ ২৭ অনেন জাতো শুক্রঃ জাতো মন্দস্পষ্টো শুক্রঃ ৪ ১২ ৫২ ৪৪ প্রথম-শীঘ্রফলানয়নে শীঘ্রকেন্দ্রং ৮ ২৫ ৫৮ ১৫ এত মধ্যে বিপরীতং মন্দফলসংস্কৃতং শীঘ্রকেন্দ্রং ৮ ২১ ২০ ৫৮ ইদং ষড়্‌রাশ্যাধিকং অতো দ্বাদশভ্যঃ শোধিতং জাতং শীঘ্রকেন্দ্রং ৩ ৮ ৩৯ ২ অস্যাংশাঃ ৯৮ ৩৯ ২ দিনৈর্ভক্তাঃ ফলং ৬ গতাঙ্কাঃ ১০৬ এষ্যাঙ্কাঃ ১০৮ অনয়োরন্তরেণ ২ শেষং ৮ ৩৯ ২ গুণিতং ১৭।১৮ ৪ পঞ্চদশভক্তং লব্ধং ১ ০ ১২ অনেন গতাঙ্কো ১০৬ যুক্তঃ ১০৭ ৯ ১২ দশভক্তঃ তুলাদিকেন্দ্রত্বাজ্জাতং শীঘ্রফলং ঋণং ১০ ৪২ ৫৫ অনেন বর্জিতো মন্দ-স্পষ্টো জাতস্পষ্টো শুক্রঃ ৪।২ ৯।৪৯ অথ শুক্রস্পষ্টীকরণং। তত্র প্রাগানীতং শুক্রস্য শীঘ্রকেন্দ্রং ৩ ৫।৪১ ১৫ অস্যাংশাঃ ৯১ ৪১ ৩১ পঞ্চদশভক্তং ফলং ৬ গতাঙ্কঃ ৩৫৪ এষ্যাঙ্কঃ ৪০২ অনয়োরন্তরেণ ৭৮ শেষং ৫ ৪১,৩৫ গুণিতং ২০৩ ১৬ ৩০ পঞ্চদশভক্তং ১৮ ১৩ ৪ অনেন গতাঙ্কো ৩৫৪ যুক্তঃ ৩৭২।১৩ ৪ দশভক্তঃ ফলসংশোধ্যং ৩৭ ১৩ ১৮ অর্দ্ধিতং মেষাদিকেন্দ্র-ত্বাজ্জাতং শীঘ্রফলার্দ্ধং ধনং ১৮ ৩৬ ৩৯ মধ্যমো বাবঃ স এব শুক্রঃ ১ ৪ ১৩ ৪২ ফলার্দ্ধ-সংস্কৃতঃ ১।২৩ ৫০ ২১ অয়ং মন্দোচ্চাৎ ৭।০ ০ শোধিতো জাতং মন্দকেন্দ্রং ১।৭।৯।৩৯ অস্য ভুজাংশাঃ ৩।।৯।৩৯ পঞ্চদশভক্তা ফলং ২ গতাঙ্কঃ ১১ এষ্যাঙ্কঃ ১৩ অনয়োরন্তরেণ ২ শেষং ৭।৯ ৩৯ গুণিতং ১৪।১৯ ১৮ পঞ্চদশভক্তং ফলং ০ ৫৭ ১৭ অনেন গতাঙ্কো ০ যুক্তঃ ১১ ৫৭ ১৭ দশভক্তঃ ফলসংশোধ্যং মান্দ্যং মেষাদিকেন্দ্রত্বাদৃণং ১ ১১ ৪৩ অনেন সংস্কৃতঃ শুক্রঃ ১ ৪ ১৩ ৪২ জাতো মন্দস্পষ্টঃ শুক্রঃ ১।৫ ২৪ ২৫ প্রাগানীতং শীঘ্রকেন্দ্রং ৩ ৫ ৪১ ৩৫ মন্দ-ফলেন ১ ১১ ৪৩ রহিতং জাতং শীঘ্রকেন্দ্রং ৩ ৪ ২৭ ৫২ অস্যাংশাঃ ৯৪ ২৯ ৫২ পঞ্চদশভক্তাঃ ফলং ৬ গতাঙ্কাঃ ৩৫৪ এষ্যাঙ্কঃ ৪০২ অনয়োরন্তরেণ ৪৮ শেষং ৪ ২৯ ৫২ গুণিতং ২১৫ ৫৩।৩৬ পঞ্চদশভক্তং ফলং ১৪।২৩ ৩৪ অনেন গতাঙ্কো ৩৫৪ যুক্তঃ ৩৬৮।২৩ ৩৪ দশভক্তঃ মেষাদি-কেন্দ্রত্বাজ্জাতং শীঘ্রফলং ধনং ৩৬ ৫০।২১ অনেন যুক্তঃ মন্দস্পষ্টঃ জাতস্পষ্টঃ শুক্রঃ ২ ১২ ১৬ ৪৬ অথ শনেঃ স্পষ্টীকরণং তত্র শীঘ্রোচ্চং মধ্যমো রবিঃ ১ ৪ ২৩ ৪২ শনিস্তাৎকালিকঃ ১১ ০ ৩৬ ৪৫ রহিতং ২।৩ ৪৭ শীঘ্রকেন্দ্রং ২ ৩ ৩৬ ৫৭ অস্যাংশাঃ ৬৩ ৩৬ ৫৭ পঞ্চদশভক্তাঃ ফলং ৪ গতাঙ্কঃ ৪৮ এষ্যাঙ্কঃ ৫৪ অনয়োরন্তরেণ ৬ শেষং ৩ ৩৬ ৫৭ গুণিতং ২১ ৪১ ৪২ পঞ্চদশভক্তং ফলং ১ ২৬ ৪১ অনেন গতাঙ্কো ৪৮ যুক্তঃ ৪৯ ২৬ ৪৬ দশভক্তঃ ফলসংশোধ্যং ৪।৫৬ ৪০ অর্দ্ধিতং মেষাদিকেন্দ্রত্বাজ্জাতং শীঘ্রফলার্দ্ধং ধনং ২।২৮ ২০ অনেন যুক্তঃ শনিঃ ১১ ৩ ৫ ৫ অয়ং মন্দোচ্চাৎ শোধিতঃ জাতং মন্দকেন্দ্রং ৮ ২৬।৫৪ ৫২ অস্য ভুজঃ ২ ২৬ ৫৪ ৫৫ অস্যাংশাঃ ৮৬ ৫৪ ৫৫ দিনাংশাঃ ফলং ৫ গতাঙ্কঃ ৮৯ এষ্যাঙ্কঃ ৯৩ অনয়োরন্তরেণ ৪ শেষং

১১।৫৩।৫৫ গুণিতং ৫৭।৪৯।৪১ পঞ্চদশভক্তং ৩।৫০।৩৮ অনেন গতাংশো ৮৯ যুক্তং ৯২।১০।৩৮ দশভক্তং ফলমংশাদি মান্দ্যং তুলাদিকেন্দ্রত্বাদৃণং ৯।১৩।৩ অনেন শীঘ্রশনিং ৬।১৩।৩ মন্দস্পষ্টঃ ১০।২১।২৩।৪২ পৌষশুক্লাঃ ৭।৩৩।৫৫। নিজ নীচং সূর্য্যো রুদশভক্তাংশঃ ৯।১৩।৩ অনেন শীঘ্রকেন্দ্রং সাধিতং ৫।৩৩ গতং ধনুকেন্দ্রং ২।১২।৫০।০ অংশাত্মকং ৭১।৫০।০ পঞ্চদশভক্তাঃ ফলং ৪ ৭ গতং ৪৮ এষ্যাঙ্কঃ ৫৪ অনয়োরন্তরং ৬ শেষঃ ১২।৫০।০ গুণিতং ৭০।০ পঞ্চদশভক্তং ৫।১৫৮। অনেন গতাংশোগযুক্তঃ ৫৩।৮।০ দশভক্তং মেষাদিকেন্দ্রত্বাদ্ ধনং শীঘ্রফলং ধনং ৫।১৮।৪৮ অনেন যুক্তো মন্দস্পষ্টো জাতস্পষ্টঃ শনিঃ ১০।২৬।৪২।৩০ অথ মন্দস্পষ্টগতিসাধনমাহ। মন্দাঙ্কাম্বরেতি আর্কিঃ শনিঃ অস্য ভৌমঃ গুরু দেবাচার্য্যঃ এষাং মন্দফলানয়নে কৃতং যদঙ্কৈক্যাঙ্কন্তরং তৎ ক্রমেণ বাণনগৈঃ পঞ্চসপ্তত্যা ৭৫ শরৈঃ ৫ পঞ্চভিঃ খবাণৈঃ ৩০ ভক্তং ফলং কলাদ্যং গ্রাহ্যং তদাতে মন্দফ ং স্যাৎ। বুধশুক্রয়োর্মন্দাঙ্কান্তরং দ্বিগুণং পঞ্চভির্ভক্তং তত্তয়োর্গতিফলং স্যাৎ। তৎ প্রাপ্তং কেন্দ্রে কুলীরমৃগষট্কগতত্বাদিনা ধনর্ণং ইত্যৌ গতৌ দদ্যাৎ সা মন্দস্পষ্টা গতিঃ স্যাৎ অথ স্পষ্টগতিসাধনমাহ ভৌমাচ্চলাঙ্কবিবরমিতি ভৌমাৎ দ্বিতীয়শীঘ্রফল-সাধনে যদঙ্কৈক্যচল্যাঙ্কান্তরং তৎ ক্রমেণ এভির্ভক্তং ভৌমস্য পঞ্চভক্তং বুধস্য পঞ্চাশদংশেন যুক্তং কার্য্যং। গুরোস্ত্রিভির্ভক্তং শুক্রস্য চতুর্ভক্তং শনের্দ্বিগুণং সৎ পঞ্চভক্তং তদাতেঃ শীঘ্রফলং স্যাৎ। তেন সা মন্দস্পষ্টা গতিঃ ক্ষয়চয়ে হীনযুক্ কার্য্যা চলাঙ্কস্য ক্ষয়ে হীনা কার্য্যা অধিকে যুক্তেত্যর্থঃ সা স্পষ্টাগতিঃ স্যাৎ চেদ্বক্ষ্যমাণাৎ পতিতা তদা বক্রা স্যাৎ এতদুক্তং ভবতি শীঘ্রফলং ঋণং অধিকং মন্দস্পষ্টা গতির্ন্যূনা তদা ঋণফলাৎ গতিতো বিপরীতা স্যাৎ মার্গাৎ চক্রাৎ স্যাদিত্যর্থঃ। উদাহরণম্ ভৌমস্য মন্দাঙ্কান্তরং ২৮ শরৈর্ভক্তং ফলং ৫।৩৬ ইদং কর্কাদিকেন্দ্রত্বান্মধ্যগতৌ ৩১।২৬ যুক্তং জাতা মন্দস্পষ্টা গতিঃ ৩৭।২ ভৌমস্য চলাঙ্কান্তরং ৪০ পঞ্চভক্তং ফলং ৮ চয়ধনত্বাদনেন যুক্তা মন্দস্পষ্টা জাতা স্পষ্টা গতিঃ ৪২।২ অথ বুধগতিস্পষ্টীকরণং। মন্দাঙ্কান্তরং ১২ দ্বিগুণং ২৪ পঞ্চভক্তং ফলং ৪।৪৮ কর্কাদিকেন্দ্রত্বান্মধ্যগতৌ ৫৯।৮ যুক্তং জাতা মন্দস্ফুট গতিঃ ৬৩।৫৬ চলাঙ্কান্তরং ৩৩ স্বপঞ্চমাংশেন ৬।৩৬ ফলং ৩৯।৩৬ চয়ফলত্বাদনেন যুক্তা মন্দস্ফুটা জাতা স্পষ্টা বুধস্য গতিঃ ২০৩।৩২ অথ গুরোর্গতিসাধনং মন্দাঙ্কান্তরং ৯ খবাণৈঃ ৩০ ভক্তং ০।১৮ ইদং মকরাদিকেন্দ্রত্বাৎ মধ্যগতৌ হীনং ৫ জাতা মন্দস্পষ্টা গতিঃ ৪।৪২ চলাঙ্কান্তরং ২ ত্রিভক্তং ০।৪০ চয়ফলত্বাদনেন যুক্তা মন্দস্ফুটা জাতা স্পষ্টা গতিঃ ৫।২২ অথ শুক্রগতিস্পষ্টীকরণং মন্দাঙ্কান্তরং ২ দ্বিগুণং ৪ শরো-দ্ধৃতং ফলং ০।৪৮ মকরাদিকেন্দ্রত্বান্মধ্যগতৌ ৫৯।৮ হীনং জাতা মন্দস্পষ্টা গতিঃ ৫৮।২০ চলাঙ্কান্তরং ৪৮ চতুর্ভক্তং ফলং চয়সংজ্ঞং ১২ অনেন যুক্তা মন্দস্পষ্টা জাতা স্পষ্টা গতিঃ ৭০।২০ অথ শনিগতিসাধনং মন্দাঙ্কান্তরং ৪ বাণনগৈর্ভক্তং ফলং ০।৩ কর্কাদিকেন্দ্রত্বান্মধ্যগতৌ ২।০ যুক্তং জাতা মন্দস্ফুটা ২।৩ চলাঙ্কান্তরং দ্বিগুণং ১১ পঞ্চভক্তং ফলং চয়সংজ্ঞং ২।২৮ অনেন

যুক্তা মন্দস্ফুটা গতিঃ স্পষ্টাগতিঃ ৪২। অথ শুক্রভৌময়োর্ব্যস্তশীঘ্রাগমনে গদং স্পষ্টং পততীত্যতস্তত্র স্ফুটয়োঃ পুনঃস্পষ্টীকরণমাহ শুক্রারয়োরিতি শুক্রারয়োশ্চলকেন্দ্রাংশকো যদি অন্ত্যগো ভবতি একাদশাধিকো ভবতি তদা শীঘ্রকেন্দ্রস্য পঞ্চদশহৃতেঽধঃ যে শেষাংশাস্তে পৃথক্ স্থাপ্যাঃ একত্র অঙ্কভূতাঃ পতিতাঃ ঊর্দ্ধাঃ তয়োঃ পৃথক্স্থভাগশোধিতভাগযোর্মধ্যে যেঽল্পাস্তে গ্রাহ্যাঃ তে শুক্রস্য ত্রিভক্তাঃ ভৌমস্য পঞ্চভক্তাঃ ফলং ভাগাদ্যং গ্রাহ্যং তৎ স্বশীঘ্র-ফলবৎ ধনর্ণং স্পষ্টগ্রহে দেয়ং তৌ শুক্রভৌমৌ স্পষ্টৌ ভবতঃ এবং ভৌমবুধগুরুশুক্র-শনৈশ্চরাণাং মধ্যে যস্য কস্যাপি শীঘ্রফলানয়নে অন্ত্যাঙ্কাগমে স্পষ্টং পততি তত্র ভৌম শুক্রয়োরেবাল্পবহুত্বাৎ উক্তং অন্যেষাং স্বল্পান্তরত্বান্নোক্তং অথ কুজবুধশুক্রাণাং গতৌ বিশেষমাহ কুজবুধেতি। ভৌমবুধশুক্রাণাং চেচ্চলাঙ্কঃ শীঘ্রাঙ্কঃ অন্তিমঃ স্যাত্তদা শীঘ্রকেন্দ্রস্য শেষাংশা দশহৃতাঃ কার্য্যাঃ তে ক্রমানগাদ্র্যগ্নিভক্তা এতদুক্তং ভবতি কুজস্য শীঘ্রফল-সাধনে শীঘ্রকেন্দ্রস্য পঞ্চদশভাগেভ্যঃ যে শেষাংশাস্তে নগৈর্ভক্তাঃ ফলং ইষুগ্নৈর্যুক্তং। বুধস্য চেত্তদা অদ্রিভির্ভক্তাঃ ফলং সপ্তগোভির্যুক্তং শুক্রস্য চেত্তদা অগ্নিভির্ভক্তাঃ ফলং ত্রিরাগৈর্যুক্তং তদা তেষাং তদ্গতিফলং স্যাৎ পূর্ব্বং সাধিতং ভৌমাচ্চলাঙ্কবিবরনিঘ্নাদ্যা-দিনা গতেঃ শীঘ্রফলং তন্ন গ্রাহ্যং ইদং গতিফলং মন্দস্ফুটগতৌ সদা ঋণং কার্য্যং অত্রিমস্য ক্ষয়ত্বাৎ স্পষ্টা গতিঃ স্যাৎ। অথ ভৌমাদীনাং বক্রস্য শীঘ্রকেন্দ্রভাগানাহ জিনৈরিতি ভৌমাদীনামেভিশ্চলকেন্দ্রভাগৈর্ব্বক্রতা স্যাৎ ভৌমস্য ত্রিনৃপৈ ১৬৩ এতত্তুল্যেনহিন শীঘ্রকেন্দ্রভাগৈস্তদ্দিনে বক্রং ভবতি ততো বুধস্য শরাজভুভিঃ ১৪৫ শীঘ্রভাগৈর্বক্রং ভবতি গুরোঃ শরার্কৈঃ ১২৫ নগভূপৈঃ ১৬৭ শুক্রস্য ত্রিভবৈঃ ১১৩ শনেঃ এভিশ্চলকেন্দ্র-ভাগৈর্ভগণাৎ পতিতৈর্ভগণা দ্বাদশ রাশয়স্তেষাং অংশা ৩৬০ তেভ্যঃ শুদ্ধৈর্বিত্যর্গাঃ ১৯৭ ২১৫ ২৩৫ ১৯৩ ২৪৭ এতত্তুল্যোরন্তিমশীঘ্রকেন্দ্রভাগৈঃ ক্রমাদ্ভৌমাদীনাং মার্গঃ স্যাদিতি। অথ কুজগুরুশনীনামুদয়ভাগানাহ। ক্ষিতিজোঽষ্টযমৈরিতি ক্ষিতিজো মঙ্গলঃ অষ্টযমৈঃ শীঘ্রকেন্দ্র-ভাগৈঃ পূর্ব্বে পূর্ব্বস্যামুদেতি গুরুশ্চতুর্দ্দশ ১৪ ভির্দ্বিতীয়কেন্দ্রভাগৈঃ পূর্ব্বে পূর্ব্বস্যান্দিশ্যু-দেতি রবিজো মন্দঃ সপ্তচন্দ্রমিতৈর্দ্বিতীয়কেন্দ্রভাগৈঃ পূর্ব্বস্যাং দিশ্যুদেতি। এভিঃ স্বস্বোদয়ভাগহীনৈর্ভগণাংশৈ ৩৬০ উক্তরীতৈঃ ৩৩২।৩৪৬ ৩৪৩ এতত্তুল্যোরন্তিমশীঘ্রকেন্দ্র ভাগৈরপরত্র পশ্চিমেঽস্তং যাতি অথ বুধশুক্রয়োরস্তভাগানাহ। খশরৈরিতি পরে পশ্চিমায়ান্দিশি বুধশুক্রয়োঃ ক্রমাৎ খশরৈ ৫০ র্জ্জিনৈ ২৪ রেতত্তুল্যৈঃ শীঘ্রকেন্দ্রভাগৈ-স্তদ্দিনে উদয়ঃ স্যাৎ অঙ্কদিনৈঃ ১৫৫ নগাদ্রিভুভিঃ ১৭৭ প্রতীচ্যাং অস্তঃ স্যাৎ অঙ্কনখৈঃ ২০৫ ত্র্যষ্টীন্দুভিঃ ১৮৩ শীঘ্রকেন্দ্রভাগৈঃ প্রাক্ পূর্ব্বস্যান্দিশি তয়োরুদয়ঃ স্যাৎ। দিগ্দহনৈঃ ৩১০ ষট্স্বরৈঃ ৩৩৬ প্রাগস্তঃ। অথ এভ্যঃ শীঘ্রকেন্দ্রাংশেভ্য ইষ্টকেন্দ্রাংশাঃ শূন্যাধিকাশ্চদাস্তরং দিনসাধনমাহ বক্রোদয়াদিতি বক্রোদয়াদীনামবধেঃ যে চিহ্নিতা ভাগাস্তেভ্যোঽধিকহীনাঃ অন্ত্যশীঘ্রকেন্দ্রসাধনে শীঘ্রকেন্দ্রভাগাস্তদা উক্তেষ্টভাগানাম্ অন্তরং কার্য্যং যে অন্তরভাগা

ভৌমস্য দ্বিগুণাঃ বুধস্য ত্রিঘ্নাঃ গুরোঃ সার্দ্ধাংশকাঃ স্বকীয়নবমাংশকেনাধিকাঃ শুক্রস্য দশহতাঃ মন্দস্য ষড়্‌ভির্হতাঃ শনেঃ কুজক্রান্তদেব স্থাপিতাঃ তৎ প্রমিতদিবসঘটীপলৈঃ ক্রমেণ গতৈষ্যবক্রাদিঃ স্যাৎ। তদ্ যথা উক্তশীঘ্রকেন্দ্রভাগেভ্যঃ ইষ্টকেন্দ্রভাগা হীনাস্তদা এষ্যা জ্ঞাতব্যাঃ যদ্যধিকাস্তদা গতাঃ ভবন্তি ইত্যর্থঃ অথ বক্রাদ্যন্তভাবাদিবসান্ ক্রমেণাহ পূর্ব্বাস্তাদিতি চান্দ্রের্বুধস্য পূর্ব্বাস্তাৎ দন্তৈ ৩২ দিনৈঃ পরে পশ্চিমায়ামুদয়ঃ স্যাৎ। ততঃ পরোদয়াৎ অনৃজুগতিঃ বক্রত্বং স্যাৎ ততঃ বক্রগতৈর্দহনৈর্দিবসৈঃ তোয়াস্তং স্যাৎ ততঃ পশ্চিমাস্তাৎ অষ্টিভিঃ ১৬ ঐন্দ্র্যামুদয়ঃ পূর্ব্বোদয়ঃ স্যাৎ। ততঃ পূর্ব্বোদয়াদ্যাৎ ত্রিভিঃ মার্গঃ স্যাৎ মার্গাদদন্তৈঃ ৩২ পূর্ব্বাস্তঃ স্যাৎ এবং পুনঃ পুনর্গণনীয়ং এবং ভৃগোঃ শুক্রস্য পূর্ব্ববৎ তদ্বৎ তেনৈব ক্রমেণ এভির্দিনৈঃ বক্রাস্তাদ্যং স্যাৎ। মাসদ্বয়েন ২ ততোঽষ্টাভিরষ্টমাসৈঃ ৮ ততো ব্যক্তিপ্লুত্বা চরণরহিতেন মাসেন। দ্বাবিংশতিদিনৈঃ ২২ ততোঽঙ্ঘ্রিণা মাসস্য চতুর্থাংশেন সার্দ্ধদিনসপ্তকেন ৭।৩০ ততো বিচরণৈকেন চতুর্থাংশেন মাসেন দ্বাবিংশতিদিনৈঃ ২২ ততোঽষ্টমাসৈঃ ৮ এবমিত্যাদিক্রমেণ শুক্রস্য পুনর্ব্বক্রং গণনীয়ং অথ ভৌমশনীনাং দিনান্যাহ ভৌমস্যেতি ভৌমস্যাস্তাৎবেদৈর্মাসৈ ৪ রুদয়ঃ স্যাৎ উদয়াৎ দশমাসৈঃ ১০ কুটিলত্বং বক্রত্বং স্যাৎ বক্রাৎ লোচনাভ্যাং ২ মাসাভ্যাং ঋজুত্বং মার্গো ভবতি মার্গাৎ দিগ্‌ভি ১০ র্দশভির্মাসৈঃ মৌঢ্যং অস্তো ভবেৎ এবং পুনর্গণনীয়ং এবং জীবস্য গুরোঃ অস্তাৎ উদয়কুটিলঋজুত্বং মৌঢ্যং স্যাৎ উর্ব্ব্যা একমাসেন সচরণযুগৈঃ ৪ সপাদচতুর্থমাসৈস্ততঃ সাগরৈর্মাসৈঃ। ততঃ সাব্ধিবেদৈর্মাসৈ ৪।৮ এবং পুনর্গণনীয়ং সৌরেঃ শনৈশ্চরস্য তদ্বৎ ভৌমবজ্জ্ঞেয়ং। সচরণভুবা সপাদেন মাসেন ১।৮ ততঃ সার্দ্ধত্রিভির্মাসৈঃ ৩।১২ ততঃ সার্দ্ধচতুর্ভির্মাসৈ ৪।১৫ ততঃ সার্দ্ধত্রিভিঃ ৩।১৫ এবং পুনর্গণনীয়ং ॥

ইতি শ্রীদিবাকরদৈবজ্ঞাত্মজ শ্রীবিশ্বনাথদৈবজ্ঞবিরচিতা গ্রহলাঘবস্য
ভৌমাদীনাং স্পষ্টীকরণস্যোদাহৃতিঃ সমাপ্তা

ইতি জেলা ঢাকা মাণিকগঞ্জ উপবিভাগের অধীন বুতুনী-
নিবাসী ৺ আনন্দমোহন চট্টোপাধ্যায় মহাশয়ের পুত্র
শ্রীরসিকমোহন চট্টোপাধ্যায় কর্ত্তৃক সংগৃহীত ও
প্রকাশিত ফলিত-জ্যোতিষ তৃতীয়খণ্ডে
গ্রহলাঘব সমাপ্ত।

—০—

জাতকার্ণবঃ।

মধ্যাধিকারঃ।

অব্দপিণ্ডানয়নম্

বরাহমিহিরাচার্য্যৈর্নির্ম্মমে জাতকার্ণবঃ। নবশৈলেন্দুবাণাঢ্যঃ শকাব্দঃ কলিবৎসরঃ ১॥

অহর্গণানয়নম্

কল্যাদ্যব্দগণঃ প্রভাকরহতৈশ্চৈত্রাদিমাসৈর্যুতস্ত্রিষ্ঠঃ খাদ্রিহৃতাপ্তযুক্ স্বরহৃতৈর্লব্ধাধিমাসৈর্যুতঃ খরিন্নঃ সতিথির্দ্বিধা শিবহতস্ত্রিব্যোমশৈলোদ্ধৃতৈর্হীনো লব্ধদিনাবমৈঃ সিতনিশার্দ্ধে সাবনোঽহর্গণঃ ২ উদয়াদোদয়াদ্ ভানোর্ভৌমসাবনবাসরাঃ সপ্তভিঃ ক্ষপিতঃ

ওঁ নমো গণেশায় লক্ষ্মীবিলাসামলদর্পণস্য নমোঽস্তু কৌস্তুভভূষণস্য অব্দানাং সমূহং প্রভাপ্রভাবাঃ প্রসভং হরন্তু কল্যাদ্যব্দগণ ইত্যাদি কল্যাদিকল্যাদগতো যোঽব্দগণঃ সৌরমানেন বৎসরসমূহ ইত্যর্থঃ। কলেরতীতাব্দগণজ্ঞানার্থমুচ্যতে শকাব্দ নব ৩১৭৯ সংখ্যযুতিযুতা কলিবৎসরা ইতি। কল্যাদ্যব্দগণঃ প্রভাকরেঃ দ্বাদশসংখ্যয়া পূরণীয়ঃ বর্ত্তমানাব্দস্য চৈত্রাদিগতৈর্মাসৈর্যুতঃ চৈত্রশুক্লপ্রতিপদাদিচান্দ্রমাসৈর্যুতঃ কার্য্যঃ। তত্রৈবাধিমাসে সতি মাসদ্বয়েনৈকৈকে মাসো গ্রাহ্যঃ তথা চ ইষ্টাস্তু দিবসৈর্মাসঃ কথিতো বাদরায়ণৈরিতি ব্রহ্মসিদ্ধান্তঃ। ত্রিষ্ঠঃ সোঽঙ্কঃ স্থানত্রয়ে স্থাপনীয়ঃ তত্রৈকো খাদ্রিহৃতাপ্তযুক্ তেষাং একতরং সপ্তত্যা হৃত্বা তত্র হরণশেষো হেয়ঃ লব্ধেনাপরেণ যোজ্যঃ ততঃ স্বরহৃতঃ তমঙ্কং স্বরৈস্ত্র্যধিকত্রিংশদ্ভিঃ ৩৩ হরেৎ লব্ধাঃ কলিযুগস্য গতাধিমাসা ভবন্তি যদি হরণানন্তরং একত্রিংশৎ ৩১ দ্বাত্রিংশদ্বা ৩২ শেষোঽবতিষ্ঠতে তদাধিকাধিমাসে একো দেয়ঃ অন্যথা হেয়ঃ ইতি সিদ্ধান্ততত্ত্বনিপুণা গুরবঃ তৈরধিমাসৈস্তৃতীয়স্থাপিতোঽঙ্কো যোজ্যঃ। ততঃ খত্রিঘ্নঃ ত্রিংশতা পূরিতঃ সঃ বর্ত্তমান-

---

বরাহমিহিরাচার্য্য এই জাতকার্ণব গ্রন্থের প্রণেতা। তিনি এই গ্রন্থে প্রথমতঃ যেরূপে অব্দপিণ্ড আনয়ন করিতে হয়, তাহাই বলিতেছেন।—শকাব্দার সহিত ৩১৭৯ যোগ করিলে কল্যব্দপিণ্ড হয় ১। কল্যব্দপিণ্ডাঙ্ককে ১২ দ্বারা গুণ করিয়া গুণফলের সহিত চৈত্রাদি অর্থাৎ চৈত্রশুক্লপ্রতিপদাদি যত চান্দ্র মাস গত হইয়াছে, তাহার অঙ্কসংখ্যা যোগ দিবে, পরে ঐ যোগজাঙ্ককে তিন স্থানে স্থাপনপূর্ব্বক এক স্থানের অঙ্ককে ৭০ দিয়া ভাগ করিয়া ভাগফলকে দ্বিতীয়স্থানস্থ অঙ্কের সহিত যোগ করিবে। তদনন্তর ঐ যুক্তাঙ্ককে ৩৩ দিয়া ভাগ করিয়া

শেষঃ শুক্রাদ্যো বাসরেশ্বরঃ ৩ গজেষবো বাণশশাঙ্কবিশ্বে বিধুশিবামাঃ শিখিনন্দ্রিয়ইকাঃ। ভূমির্দিশো বায়ুসথঃ ক্রমেণ সূর্য্যাদিকানাং গুণকা অমী স্যুঃ ৪ বাণাষ্টেশদৃশো মতঙ্গজ-কবাদেষুবাণাঃষ্টষট্‌বহ্নিব্যোমনবেক্ষণা নগনবাঙ্কাঙ্কীন্দবঃ স্যুঃ ক্রমাৎ ষট্‌পক্ষৈকরুতে-ন্দবে বসবঃ দ্বিব্যোমনীতৈষবো ভুবেগ্রাম্বিরদা গুণ ইন্দ্রভূগুব্যোমেক্ষণং ছেদকাঃ ৫

চান্দ্রমানস্য নান্ত্রার্দ্ধে যে বর্ত্তমানাঃ শু তিথিবাসরঃ সহিতঃ ততশ্চ দ্বিধা কৃত্বা একভাগস্য শিবেন একা দশেন ১১ গুণিতস্য আধিকসপ্তশতেনোদ্ধৃতা যাদৈব লব্ধ ৩ তিথিক্ষয়েষে একমিশ্রিতৈবপগসংজ্ঞিতৈর্দ্দিনৈ হ নোহগবভাগঃ কার্য্যঃ এবোহঙ্কঃ সিতনিশার্দ্ধে শুক্রবারনিশার্দ্ধমাবভ্য সাবনসূর্য্যোদয়সম্বন্ধী দিনসমূহঃ স্যাৎ স সপ্তভির্ভক্তশেষে বারঃ স্যাদিত্যর্থঃ ৭১-৩। গজেষব ইত্যাদি সূর্য্যাদিসপ্তগ্রহাণাং বিধূচ্চস্য রাহোশ্চ যথাক্রম-মহর্গণগুণকা এতে অঙ্কাঃ যথা রবেঃ ৫০ চন্দ্রস্য ১৩১৫ মঙ্গলস্য ১ বুধস্য ৩৩ গুরোঃ ৩ শুক্রস্য ৬৩ শনেঃ ১ চন্দ্রোচ্চস্য ১০ রাহোঃ ৩ ৪। বাণাষ্টেশদৃশ ইত্যাদি সূর্য্যাদীনাং বিধূচ্চরাহুসহিতানাং নবানাং যথাক্রমমেতে হারকাঙ্কাঃ যথা সূর্য্যস্য ২১১৮৫ চন্দ্রস্য ৩৫৯২৮ কুজস্য ৬৮৭ বুধস্য ২৯০৩ গুরোঃ ১২৯৮৭ শুক্রস্য ১৪১৫৩

ভাগফলের সহিত তৃতীয় স্থানস্থ অঙ্ক যোগ করিলে যাহা লব্ধ হইবে, তাহাই অধিমাস ঐ অধিমাসের অঙ্ককে চৈত্রাদিমাসাঙ্কযুক্ত অঙ্কের সহিত যোগ করিবে পরে ঐ যুক্তাঙ্ককে ৩০ দ্বারা গুণ করিয়া গুণফলের সহিত যত তিথি অর্থাৎ চান্দ্রদিন গত হইয়াছে, তাহার সংখ্যা যোগ দিবে ঐ যুক্তাঙ্ককে ২ স্থানে রাখিয়া এক স্থানের অঙ্ককে ১১ দিয়া গুণ করত গুণফলকে ৭০৩ দিয়া ভাগ করিলে যাহা লব্ধ হইবে, তাহার নাম অবমদিন বা তিথিক্ষয়। পরে অন্য স্থানস্থ অঙ্ক হইতে ঐ তিথিক্ষয়ের অঙ্কসংখ্যা হীন করিলে যাহা অবশিষ্ট থাকিবে, তাহাই অভীষ্টকালের আর্দ্ধরাত্রিক অহর্গণ বা দিনবৃন্দ ঐ অহর্গণকে ৭ সাত দ্বারা ভাগ করিয়া যাহা অবশিষ্ট থাকিবে, শুক্রবার অবধি গণনা করিয়া তাহা দ্বারা বার নিরূপণ করিবে। অর্থাৎ যদি ১ থাকে, তবে শুক্রবার, ২ থাকিলে শনিবার ইত্যাদি * সূর্য্যোদয়ের সময় হইতে পুনরায় সূর্য্যোদয় পর্য্যন্ত যে সময়, তাহাতে ভৌম বা সাবন একদিন হয় সুতরাং পূর্ব্বোক্ত অহর্গণকে ৭ দিয়া ভাগ করিয়া যে শুক্রবারাদি বার নিরূপিত হইবে, তাহাকেও ভৌম বা সাবন অহর্গণের অন্তর্বর্ত্তী বলিয়া জানিতে হইবে ২৩। মধ্যানয়নকালে অহর্গণকে নিম্নলিখিত রব্যাদিগ্রহের গুণকাঙ্ক দ্বারা ক্রমে ক্রমে গুণ করিবে এবং গুণফলকে নিম্নলিখিত রব্যাদিগ্রহের ভাজকাঙ্ক দ্বারা ক্রমে ক্রমে ভাগ করিবে। ভাগফল যাহা হইবে, তাহাই রবি, চন্দ্র, মঙ্গল, বুধ, বৃহস্পতি, শুক্র, শনি, চন্দ্রোচ্চ ও রাহুর (ভগণাদি) মধ্য হইবে, কিন্তু তন্মধ্যে বুধ ও শুক্রের যে মধ্য কথিত হইল, উহা শীঘ্রমধ্য, যেহেতু রবির মধ্যই বুধ ও শুক্রের মধ্য এবং মঙ্গল, বৃহস্পতি ও

* যদি অভীষ্ট দিনের বার মিলিত না হয়, তবে অহর্গণে ১ যোগ বা বাদ দিবে।

সূর্য্যাদিসপ্তচন্দ্রোচ্চরাহূণাং ক্রমশো মতাঃ শীঘ্রৌ বুধসিতৌ জ্ঞেয়ৌ শেষা মধ্যগ্রহাঃ স্মৃতাঃ ৬ শেষাদর্কহতাদ্রাশিরংশঃ খস্থানলাহতাৎ। ষষ্টিঘ্নাৎ কলিকাদ্যাঃ স্যুর্নিজভাজক-ভাজিতাৎ। ৭।

অঙ্কসংস্কারঃ

নয়নভূমিযড়িন্দুষড়গ্নিভূবিধুশশাঙ্কহতেহ্দগণে হৃতে। নবজলাঙ্কিতিবস্বরদস্তিভির্গণ-কৃতেন্দুভবস্বরথাঙ্কিভিঃ ৮ গুণখশূন্যভিবহ্নিদিগিন্দুভির্নগরসৈর্দিশতৈর্গজদন্তিভিঃ। ক্রমত আপ্তকলাদিযুতং গুরৌ শনিবিধূচ্চকুজাগুষু নাগতঃ ৯ চন্দ্রোচ্চং যুতমিহ ভত্র-

শনে ১০৭৬৬ চন্দ্রোচ্চস্য ৩২৩২১ রাহোঃ ২০৩৮৩ এভির্হৃতলব্ধা ভগণাঃ স্যুঃ। ভগণশেষং দ্বাদশভিঃ সংগুণ্য স্বস্বহারকৈঃ হৃতলব্ধ রাশয়ঃ স্যুঃ রাশিশেষং ত্রিংশতা সংগুণ্য স্বস্বহারকৈর্হৃতলব্ধ অংশকাঃ স্যুঃ অংশশেষং ষষ্ট্যা সংগুণ্য স্বস্বহারকৈঃ হৃতলব্ধাঃ কলাঃ স্যুঃ। কলাশেষং ষষ্ট্যা সংগুণ্য স্বস্বহারকৈর্হৃতলব্ধা বিকলাঃ স্যুরিতি এবং সম্পন্না মধ্যগ্রহা রব্যাদয়ো ভবন্তি বুধশুক্রযোস্তু শীঘ্রে স্যাতাং বুধশুক্রযোর্মধ্যস্তু রবিমধ্য এব মঙ্গলগুরুশনীনান্তু শীঘ্রমপি রবিরেব এতাচ বক্ষ্যতি স্ফুটকর্মণি মধ্যাং ইতি ৫-৭ শ্লোকত্রয়েণ মধ্যে ধনমাহ নয়নভূমীত্যাদি কাং গুণ ভাজকাং ৯ নং নবাদিনগ্রাহাং বিধূচ্চরাহুনাং নব নাং নবস্যাদ্যে হৃতে পূরিতে নবজলাঙ্কিতিভিরিত্যাদ্যৈর্হৃতে সতি যদাপ্তকলাদিকং তৎ গুরুবিধূচ্চশনিমঙ্গলমধ্যেষু যুক্তং কার্য্যং এতদন্যেষু রবিচন্দ্রবুধমধ্যেষু বুধশুক্রশীঘ্রেষু যুক্তং ন কার্য্যং কিন্তু হাতব্যমিত্যর্থঃ অত্রৈব চ শনিবিধূচ্চকুজাগুষু ইতি কচিৎ পাঠঃ তত্র বহোর্গণকগুণিভাজকাগুঃ গণকলাদিকং বাহ্যাপি দেয়মিত্যর্থঃ শ্রীসূর্য্যসিদ্ধান্তেঽপি তথৈব পাঠক্রমা দৃশ্যতে কিন্তু কুজাগুষু ইতি পাঠে যত্র এব স্বনীহতাকুজাগুষু ইতি পাঠং নাগ্যপত্তিপাদতৈব তন্তে নিদশহনিশ হঃ কৃতোহত শেষা শ্চাবং পত্রঃ ৮০ চন্দ্রোচ্চমিত্যাদি।

শনির শীঘ্রমধ্য রবির গুণকাঙ্ক ৫৮ চন্দ্রের ১৩১৫, মঙ্গলের ১, বুধের ৩৩, বৃহস্পতির ৩, শুক্রের ৬৩, শনির ১, চন্দ্রোচ্চের ১০ এবং রাহুর ৩ রবির ভাজকাঙ্ক ২১১৮৫, চন্দ্রের ৩৫৯২৮, মঙ্গলের ৬৮৭, বুধের ২৯০৩, বৃহস্পতির ১২৯৭৭, শুক্রের ১৪১৫৬, শনির ১০৭৬৬, চন্দ্রোচ্চের ৩২৩২১ এবং রাহুর ২০৩৮৩ ৪-৬। পূর্ব্বোক্ত ভাজক দ্বারা ভাগ করিয়া ভাগাবশিষ্টকে ১২ দিয়া গুণ করত গুণফলকে ঐ ভাজক দ্বারা ভাগ করিলে যে ভাগফল হইবে, তাহাই রাশি হইবে এবং ভাগাবশিষ্টকে ৩০ দিয়া গুণ করিয়া পূর্ব্ববৎ ভাগ করিলে যাহা ভাগলব্ধ হইবে, তাহাই অংশাদি জানিবে এবং অবশিষ্টকে ৬০ দিয়া গুণ করিয়া গুণফলকে পূর্ব্ববৎ ভাগ করিলে লব্ধাঙ্ক কলাদি হইবে তদনন্তর ঐরূপ করিলেই বিকলা ও অনুকলা প্রভৃতি হইবে ৭। অব্দপিণ্ডাঙ্ককে নিম্নলিখিত গ্রহগণের স্বীয় স্বীয় ভাজকাঙ্ক দ্বারা ভাগ করিলে যে কলাদি অঙ্ক লব্ধ হইবে, সেই অঙ্ক বৃহস্পতি, শনি, চন্দ্রোচ্চ, মঙ্গল এবং রাহুর মধ্যেতে যোগ দিবে আর অন্যান্য গ্রহের মধ্য হইতে ঐ কলা বিয়োগ করিতে হইবে। ৮৯ পূর্ব্বপ্রকারানুসারে চন্দ্রোচ্চের মধ্য আনীত হইলে তৎ ...

গং পাত্যং চক্রার্দ্ধে ভবতি তমঃ পরো ভবড়্যুক্। খেটানাং গুণকগণৈঃ ক্রমেণ ভক্তে স্বচ্ছেদে গতিরিহ জায়তে স্বমধ্যা। ১০

প্রাত্যহিকগতিকথনম্

রবের্নবেষু বসবঃ সুধাংশোঃ খনন্দশৈলাঃ শরবীতিহোত্রৌ। কুজস্য চন্দ্রজ্বলনৌ বসাক্ষা বুধস্য বাণাহিভুজা বদাশ্চ॥ ১১॥ গুরোর্যুগাগ্নিশরৌ সিতস্য কালগ্রহাঃ সপ্ত শনেঃ শরাগ্যা। ভুজৌ বিরাম্ দতুর্ষানবশ্মে বসাঃ শশাঙ্কস্যতঃ প্রদিষ্টাঃ ১২ বিধুন্তুদস্য জলনঃ কুচন্দ্রৌ ক্রমাৎ কং দ্যা কথিতা স্বভুক্তিঃ। সিতস্য চন্দ্রস্য বুধস্য ভুক্তিরংশাদিক স্যাদপরা কলাদিঃ। ১৩।

তাৎকালিকানয়নম্

ইষ্টনাড়ীহতা ভুক্তিঃ ষষ্টিভক্তা কলাদিকং গতে শোধ্যং যুতং গম্যে গ্রহস্তাৎকালিকো ভবেৎ ১৪।

চন্দ্রস্যোচ্চং যচ্চ্যাতে তচ্চ ব শিত্রযেণ যুক্তং কার্য্যং চক্রার্দ্ধে ষড়্‌ভাশৌ যুক্তং বিধায় বিযচ্ছেষং রাশ্যাদি স্থিতং কুধ্য দিতি পর্য্যবসিতং। স এব রাহুস্ফুটঃ বাণবট্‌কযুত বাহুস্ফুট এব পরঃ কেতুস্ফুটঃ স্যাদিতি ইদানীং গ্রহাণাং মধ্যভুক্তিসাধনার্থমাহ খেটানামিত্যাদি। খেটানাং গ্রহাণাং গুণকগণৈর্নাক্তগণ্ডরৈব ইত্যাদিভিঃ ক্রমেণ নিঘ্নে একদিনে প্রথমতো দ্বাদশভিঃ পূর্ব্বাঙ্কং ততস্ত্রিংশতা পূরণীয়ং ততঃ ষষ্ট্যা পূরণীয়ং ততঃ স্বস্বহারকৈর্নাগাষ্টেশদৃশ ইত্যাদিহারক হৈর্হৃতে সতি লব্ধকলাশেষং ষষ্ট্যা পূরয়িত্বা হারকৈর্হৃতলব্ধ বিকলা পুনঃ শেষং ষষ্ট্যা পূরয়িত্বা হারকৈর্হৃতলব্ধা অনুকলা ভবতি এবং ক্রমেণ স্বস্বমধ্যগতির্জ্ঞাতব্যাতি ভক্তীতার্থঃ তাশ্চ উচ্যন্তে যথা—একোনষষ্টির্বিশ্বস্বরেন্দু ৫৯।৮ ১০ রবের্বিধোর্বয়রনন্দশৈলাঃ বেদাগ্নয়ো ঘুণশরাঃ ৭৯০ ৩৪ ৫২ কুজস্য চন্দ্রাগ্নেঃ ষড়্‌যুগল, গজাব্ধি ৩১।২৬ ২৮ পঞ্চাব্ধিবেদৈঃ দশনং শকেন্দু ২৪৫ ৩২।১৫ বুধস্য জীবস্য যুগা নবার্থাঃ ৪ ৫৯।৮ ভৃগোঃ নবরতির্নাগাশ্চ বেদাকেন্দো ৯৬ ৭ ৪৪ হর্যার্কসুতস্য পঞ্চাংশ। যুগ্মং গমস্তিশরণং ২ ০।২৪ শশাঙ্কতুঙ্গস্য ষট্‌শূন্যযুগা নবার্থাঃ ৬।৪০।৫৯ নাহোত্রপোদিঙ্মং তঃ ৩।১০ ৪৯ ক্রমেণ কল দলো মধ্যগতেঃ

৩ তিন রাশি-সংখ্যা যোগ দিবে। আর চন্দ্রোচ্চের সহিত ৬ ছয় রাশি সংখ্যা যোগ দিয়া ১২ রাশ্যঙ্ক হইতে বিয়োগ করিলে রাহুর স্ফুট এবং রাহুর মধ্যে ছয় রাশ্যঙ্ক যোগ দিলে কেতুর মধ্য হইবে। গ্রহগণের গুণকাঙ্ক পূর্ব্বোক্ত ৫৮ প্রভৃতি দ্বারা একদিনের অঙ্ককে গুণ করিয়া পূর্ব্বোক্ত ২১ ৮৫ প্রভৃতি ভাজক দ্বারা ভাগ করিলে যাহা লব্ধ হইবে, তাহাই গ্রহগণের প্রাত্যহিক গতি ১০ রবির প্রাত্যহিক গতি ৫৯ ৮, চন্দ্রের ৭৯০ ৩৫, মঙ্গলের ৩১।২৬, বুধের ২৪৫।৩২, বৃহস্পতির ৪।৫৯, শুক্রের ৯৬ ৭, শনির ২।০, চন্দ্রোচ্চের ৬।৪১ এবং রাহুর ৩।১১ কলাদি। চন্দ্র, শুক্র ও বুধের গতির অঙ্ককে অংশাদি করিয়া কার্য্য করিবে ১১-১৩। ইষ্টদণ্ডের অঙ্ক দ্বারা (রাত্রি দুইপ্রহরের পূর্ব্বে বা পরে যত দণ্ড) গ্রহগণের ভুক্তির অঙ্কসংখ্যাকে গুণ করিয়া যে কলাদি লব্ধ হইবে, তাহার নাম তাৎকালিক। রাত্রি দুইপ্রহরের

বীজাংশাদ্য নয়নম্।

খবাণগিবিভিবুধেনয়মৃণং খখেবিধুভিগুরাবথ ঋণং সিতে রবিসুতে ধনং দিকৃশরৈঃ।
বিধুন্তুদবিধূচ্চযোঃ শরহুতাশবৈশ্বানরৈর্ঋণং কলিযুগাদতো নয়নগোচরাঃ খেচরাঃ ১৫

দেশান্তরানয়নম্

রাক্ষসালয়দেবৌকঃশৈলয়োর্মধ্যসূত্রগাঃ রোহীতকমবন্তী চ তথা সন্নিহিতং সরঃ ১৬
রেখাস্বদেশান্তরযোজনঘ্নী গতিগ্রহস্যাভ্রগজৈর্বিভক্তা। লব্ধ বিলিপ্তাঃ খচরে বিধেয়াঃ প্রাচ্যামৃণং পশ্চিমতো ধনঞ্চ। ১৭। অথবা—রেখাখ্যদেশান্তরযোজনানি হত্বা স্বভুক্ত্যা খখসপ্তবেদৈঃ হৃত্বা কলাদানি খগে ক্রমেণ যুতানি হেয়ানি পরে চ পূর্ব্বে॥ ১৮।

প্রদিষ্টাঃ অমূর্দ্ধ্বভুক্তয়ঃ ৩৩০ সাধিতমধ্যগ্রহে মধ্যভুক্তিপ্রদানে পরদিবসীয়মধ্যগ্রহো ভবতি। বাহোস্তু সংস্কারস্তেবা তবামধ্যভুক্তিরেব তৎস্ফুটভুক্তিরিত্যবধেয়ং।১০-১৫ অথ গ্রহাণামবনগ্রদিয়নসজননে কদাচিৎ কুত্র-চিৎ দেশে শীঘ্রাবির্ভাবতিলে ভাবো কুত্রচিচ্চিলম্বেমেতি তদ্বিশেষনির্ণায়কদেশান্তরশোধনম্ ২ রেখান্ত-দেশান্তরযোজনানি হত্বা স্বভুক্ত্যা খখসপ্তবেদৈঃ ৪৭০০ হৃত্বা কলাদীনি খগে ক্রমেণ যুতানি হেয়ানি পরে চ পূর্ব্বে অর্তীত্যশিলিতাংশং যন্নেশঃ স্পর্শনং ভবেৎ পূর্ব্বে দেশে স্বরেখায়াং পরদেশেহবধং ভবেৎ। অত্র রেখামূলয়াচদেশযোরন্তরং বিংশত্যুত্তরশতযোজনপরিমিতং ১২০ মূলরাচাত্তেন খট্টাঙ্গদেশ উচ্যতে। তদন্তরমেং যুক্ত্যাত্মপাপ্যন্তম্যবহার্য্যং তন্মানেন বাচ্যে দেশান্তরকল যথা—রবেং সূর্য্যাগমো ভানোঃ ১ ৩০ ন্থরুলাশ্চ শীতগোঃ ২০ ১১ খং নাগবেদৌ ০ ৪৮ ভৌমস্য বুধস্য স্বতাব নুপাঃ ৬ ১৬। গুরোঃ খমঞ্চৌ ০৮ যৌভানি ২ ২৭ ভৃগোঃ গাহুঃখঃ শনেঃ ০৩ চন্দ্রোচ্চস্য বিয়ৎ দিক্ ৮ ০ ১০ স্বভানোরম্বরং শরাঃ ০।৫। তাৎকালিকমধ্যকরণে তু মধ্যান্নাৎ পূর্ব্বস্মিন্ ইষ্টদণ্ডে ত্রিংশে তদিষ্টদণ্ডং ফেটয়িত্ব যদবশিষ্টং দণ্ডাদি তেন গ্রহাণাং স্বমধ্যভুক্তিং পূরয়িত্বা ষষ্ট্যা ৬০ হরেৎ লব্ধং কলাদিকং মধ্যে ফেটয়েৎ মধ্যান্নাৎ পরস্মিন্ ইষ্টদণ্ডে অস্মিন্নেব মিশ্রং ফেটয়িত্বা অবশিষ্টেন স্বমধ্যভুক্তিং পূরয়িত্বা ষষ্ট্যা যদ্ধং কলাদিকং মধ্যগ্রহে দেয়ং

পূর্ব্বে হইলে ঐ তাৎকালিককে গ্রহের মধ্য হইতে হীন করিবে আর রাত্রি দুইপ্রহরের পরে হইলে যোগ দিবে, তাহা হইলেই তাৎকালিক মধ্য হইবে ১৪ কল্যব্দপিণ্ডাঙ্ককে ৭৫০ দিয়া ভাগ করিলে যে অংশাদি লাভ হইবে, তাহা বুধের মধ্যতে যোগ দিবে। ঐ অব্দপিণ্ডাঙ্ককে ১৫০০ দিয়া ভাগ করিয়া ভাগলব্ধ অংশাদিকে বৃহস্পতির মধ্য হইতে বাদ দিবে আর ঐ অব্দপিণ্ডাঙ্ককে ১০০০ দিয়া ভাগ করিয়া শনি এবং শুক্রের মধ্য হইতে হীন এবং শনির মধ্যে যোগ করিবে এবং অব্দপিণ্ডাঙ্ককে ৩০০০ দিয়া ভাগ করিয়া ভাগফলকে রাহু এবং চন্দ্রোচ্চের মধ্য হইতে হীন করিবে। তাহা হইলেই গ্রহগণ নয়নগোচর হইবে। ১৫ লঙ্কা হইতে সুমেরুপর্ব্বত পর্য্যন্ত আকাশের মধ্যভাগস্থিত রেখার নাম মধ্যসূত্র। তন্নিম্নে রোহীতকদেশ, অবন্তীনগর এবং কুরুক্ষেত্র প্রভৃতি দেশসকল অবস্থিত আছে ঐ মধ্যসূত্র হইতে স্বীয় দেশ যত যোজন অন্তরে হইবে, সেই যোজনা দ্বারা গ্রহগণের গতির অঙ্কসংখ্যাকে গুণ করিবে এবং ঐ গুণিত অঙ্ককে ৮০ দ্বারা ভাগ

মন্দোচ্চকথনম্

দৃগ্বেদাদ্রিশিলীমুখেন্দুনগাঃ সূর্য্যাদিমন্দোচ্চভাগস্ততোঽিঃ ক্রুভো দিশশ্চ সপ্তাদ্রো মন্দেন্দবোঽংশেক্ষণাঃ ভাগাঙ্কর্কহুবো বসৌ নগকরো শূন্যদ্বয়ং ভূশরাঃ শৈলাগ্নী কলিকাঃ ক্রমেণ কথিতাশ্চন্দ্রস্য তুঙ্গং পুরা ১৯ বিশিখাক্ষী নন্দচন্দ্রৌ দ্ব্যক্ষি বাণযুগ্ম ভুজঙ্গাক্ষি ত্রিংশচ্চ বিকলা জ্ঞেয়া মন্দোচ্চানাং যথাক্রমং ২০

মন্দোচ্চগণন

শকাব্দীনাং খবাণেন্দ্রৈর্নিজপূর্ণকপূরিতাৎ নিযোজয়েৎ স্বমন্দোচ্চে দ্বিলক্ষাপ্তং কলাদিকং ২১

গ্রহাণাং মন্দোচ্চগুণকাঃ।

রবেস্তু সপ্তাষ্টগুণা ভৌমস্যাব্ধিখবাহবঃ অষ্টর্ত্তুরামাঃ সৌম্যস্য খখনন্দা বৃহস্পতেঃ

তদা তাৎকালিকমধ্যগ্রহো ভবতি তথ চ সূর্য্যসিদ্ধান্তঃ ইষ্ট নাড়ী গুণা ভুক্তিঃ ষষ্টিভাগ। কলাদিকং। গতে শোধ্যং যুতং গম্যে গ্রহস্তাৎকালিকো ভবেৎ ইতি ১৬-১৮ বিধুচ্চস্য চন্দ্রমন্দোচ্চস্য চ চন্দ্র বর্দ্ধিতানামন্যেষাং মধ্যং গ্রহাণাং নবাত্রমং মন্দোচ্চানাহ দৃগ্বেদাদ্রিশিলীমুখেত্যাদি এতে নিগাদ্যহাঃ মধ্যং গ্রহাণাং মন্দোচ্চরাশয়ঃ অত্রোষ্টাদয়ো ভা। অংশ। অষ্টিঃ ষোড়শমতিত্রাস্ত। তথা সপ্তদশৈব তে তবস্থি সন্ধিষ ইতি একবিংশতিবিত্যর্থঃ। তর্ক্কুবারি ৎপ্যগঃ কলিকাঃ যমৌ দ্বিবচনন্ত অকিঞ্চিৎকরং মন্দোচ্চানাং বিকলা উচ্যন্তে বিশিখাক্ষী ৪৫ নন্দচন্দ্রৌ ১৯ দ্ব্যক্ষী ৫২ বাযু ৪৯ ভুজঙ্গাক্ষি ২২ ত্রিংশচ্চ বিকলা জ্ঞেয়া মন্দোচ্চানাং যথাক্রমং। অত্রত্র কচিৎ পুস্তকে সাবীগান পাঠো দৃশ্যতে ভুবোনঃ কলিকা ইত্যংশুবং তথৈব বিকলা বক্ষ্যমোঽন্দবতুবেদা রসাগস্তঃ শশিকরাঃ শূন্যাম্বরস্ত এমাহুস্তপূর্ব্বকথাবধে ক্রমতয় মন্দোচ্চমিন্দোঃ পুরেতি ১৯ ২০ অত্রচ সার্দ্ধচতুর্দ্দশশতকাদূর্দ্ধ মন্দোচ্চ মাং বুদ্ধিরুচ্যতে শকাব্দ গাৎ খবা-গেন্দ্রৈ ১৪৫০ নিজপূরণপূরিতাৎ নিযোজয়েৎ স্বমন্দোচ্চে দ্বিলক্ষাপ্তং কলাদিকং ২০০০০০ ২১ পুনকা উচ্যন্তে

করিয়া যে বিকলাদি ফল লব্ধ হইবে, তাহা ঐ অভীষ্টদেশ মধ্যরেখার পূর্ব্বে হইলে গ্রহমধ্য হইতে হীন করিবে এবং মধ্যরেখার পশ্চিমে হইলে যোগ করিতে হইবে। ১৬ ১৭ অথবা মধ্যরেখা হইতে দেশান্তর যত যোজন হইবে, সেই যোজনাঙ্ক দ্বারা গ্রহগণের স্ফুটগতি অঙ্ক-সংখ্যাকে গুণ করিয়া গুণফলকে ৪৭০০ দিয় ভাগ করিবে যদি অভীষ্টদেশ মধ্যরেখার পূর্ব্বে অবস্থিত হয়, তবে ঐ ভাগফলকে গ্রহগণের মধ্য হইতে হীন করিবে, নতুবা যোগ করিতে হইবে ১৮ এক্ষণ গ্রহগণের মন্দোচ্চ কথিত হইতেছে চন্দ্রের মন্দোচ্চ পূর্ব্বেই উক্ত হইয়াছে। রবির মন্দোচ্চ ২ ১৭ ১৬ ৪৫, মঙ্গলের ৪।১০ ২ ১৯, বুধের ৭।১০।২৭।৪২, বৃহস্পতির ৫।২১।২০ ৪৯, শুক্রের ২ ১৯।৫১ ২২ এবং শনির ৭ ২৬ ১৭ ৩০ মন্দোচ্চ রাশ্যাদি ।১৯-২০ শকাব্দাঙ্ক হইতে ১৪৫০ হীন করিয়া গ্রহগণের নিম্নলিখিত গুণকাঙ্ক দ্বারা গুণকরত গুণফলকে দুই লক্ষ দ্বারা ভাগ করিবে এবং ভাগফলকে পূর্ব্বোক্ত মন্দোচ্চ

বাণাগ্নিবেদাঃ শুক্রস্য সূর্য্যপুত্রস্য গোঽগ্নয়ঃ ইমে মন্দোচ্চগুণকা গ্রহাণাং পরি-কীর্ত্তিতাঃ ২২

বার্হস্পত্যষষ্টিসংবৎসরানয়নম্

গতানি বর্ষাণি শকেন্দ্রকালাদ্ গুণানি কদ্রৈর্গুণয়েচ্চতুর্ভিঃ। নবাষ্টপঞ্চাষ্টযুতানি কৃত্বা বিভাজয়েচ্চ শূন্যবাণবাণৈঃ ২৩ লব্ধান্বিতং শকভূপকালং সংশোধ্য ষষ্ট্যা বিনতৈর্বিভক্তম্। যুগানি নারায়ণপূর্ব্বকানি লব্ধানি শেষোঽঙ্গিরসঃ সমাঃ স্যুঃ ২৪

ইতি শ্রীবরাহমিহিরাচার্য্যবিরচিতে লঘুসিদ্ধান্তজাতকার্ণবে মধ্যাধিকারঃ।

অথ স্ফুটাধিকারঃ

স্ফুটকর্ম্মণি মধ্যার্কঃ শীঘ্রোচ্চং তারকাগ্রহে জ্ঞশুক্রয়োর্ম্মধ্যমং তদিত্যাহুঃ পূর্ব্ব-

রবেঃ সপ্তাষ্টি ৩৭ দহনাঃ ভৌমস্যাব্ধিখনাহনঃ ২০৪ অষ্টর্তুরামাঃ ৩৬৮ সৌম্যস্য খখনং। বৃহস্পতেঃ ৯০০। বাণাগ্নিবেদাঃ ৪৩৫ শুক্রস্য সূর্যপুত্রস্য গোঽগ্নয়ঃ ৩৯ ইমে মন্দোচ্চগুণকা গ্রহাণাং পরিকীর্ত্তিতাঃ ২২।

অধুনা স্ফুটগণিতং টীকাহ স্ফুটকর্ম্মণি মধ্যার্ক ইতি মধ্যার্কঃ ... রবিঃ স্ফুটকর্ম্মণি ... তারক-

সংখ্যার সহিত যোগ দিবে ২১ রবির মন্দোচ্চ গুণক ৩৮, মঙ্গলের ২০৪, বুধের ৩৬৮, বৃহস্পতির ৯০০ শুক্রের ৩৩৫ এবং শনির ৩৯ ২২ শকাব্দ যত হইবে, তাহাকে ১১ দ্বারা গুণ করিয়া গুণফলকে ৪ দিয়া গুণ করিবে এবং শেষোক্ত গুণফলের সহিত ৮৫৮৯ যোগ দিয়া সমষ্টিকে ৩৭৫০ দ্বারা ভাগ করিবে ভাগাবশিষ্টকে ১২ দিয়া গুণ করিয়া গুণফলকে ৩৭৫০ দ্বারা ভাগ করিলে যাহা লব্ধ হইবে, তাহা মাস ; তদ্ভাগাবশিষ্টকে ৩০ দিয়া গুণ করিয়া গুণফলকে ৩৭৫০ দিয়া ভাগ করিলে যাহা লব্ধ হইবে, তাহা দিন এবং ইহার ভাগা-বশিষ্টকে ৬০ দ্বারা গুণ করিয়া পূর্ব্ববৎ ভাগ করিলে যাহা লব্ধ হইবে, তাহা দণ্ড হইবে ঐরূপ যথাক্রমে গুণ ও ভাগ করিলেই পল বিপল প্রভৃতি হইবে তদনন্তর ঐরূপে লব্ধ বর্ষ, মাস, দিন, দণ্ড, পল, বিপল প্রভৃতির অঙ্কসংখ্যাকে পুনর্ব্বার শকাব্দাঙ্কের সহিত যোগ করিয়া ৬০ হইতে বিয়োগ করিবে। বিয়োগ করিয়া যাহা অবশিষ্ট থাকিবে, তাহাকে ৫ দ্বারা ভাগ করিলে যাহা লব্ধ হইবে, তাহা নারায়ণ প্রভৃতি গতযুগের সংখ্যা এবং অবশিষ্ট বার্হস্পত্য বর্ষাদির সংখ্যা হইবে ২৩-২৪

ইতি শ্রীবরাহমিহিরাচার্য্যবিরচিত লঘুসিদ্ধান্ত জাতকার্ণবে মধ্যাধিকার সমাপ্ত

প্রাচীন জ্যোতির্ব্বিৎ পণ্ডিতগণ বলিয়াছেন যে, স্ফুটগণনায় সূর্যোর মধ্যই

স্ফুটঃ ১ মান্দ্যং কর্ম্মৈকমর্কেন্দ্বোঃ কুজাদীনামথোচ্যতে শৈঘ্রং মান্দ্যং পুনর্মান্দ্যং শৈঘ্রং কর্ম্মচতুষ্টয়ং ২ মধ্যে শীঘ্রফলস্যার্দ্ধং মান্দ্যমর্দ্ধফলং তথা মধ্যগ্রহে পুনর্মান্দ্যং সকলং শৈঘ্রমেব চ ৩ মন্দোচ্চে শীঘ্রতুঙ্গে চ গ্রহং সংশোধ্য শিষ্টকং কেন্দ্রং তস্মাৎ ভবেৎ স্বর্ণং গ্রহে দোর্জ্যাফলং ৪ কেন্দ্রে ত্রিভিস্ত্রিভিঃ থাক্ষলক্কে শেষা ভুজা মতা।

গ্রহে কুজাদৌ শীঘ্রোচ্চং ভবতি বিশেষমাহ জ্ঞশুক্রয়োরিতি বুধশুক্রয়োর্বিপরীতং তদেব ভবতি স্ফুট-কর্ম্মণি মধ্যগতিস্তু তয়োরপি মধ্যস্থরবিতি তযোর্গণিতাগতং যত্তদেব শীঘ্রোচ্চং তয়োর্ভবতীত্যাশয়ঃ কিন্তু ভুক্তিবিপর্য্যয়োপি তথ কারণাৎ ইতি ১ মান্দ্যং কর্ম্মৈকমিত্যাদি সামান্যতঃ সূত্রমেব তদ্বুতে অর্কেন্দ্বো মান্দ্যমেবৈকং কর্ম্ম কার্য্যং কুজাদীনান্তু শীঘ্রাদিকর্ম্মচতুষ্টয়ং শৈঘ্রং শীঘ্রোচ্চজন্যসংস্কারঃ পুনর্মান্দ্যং মন্দোচ্চজন্যসংস্কারঃ পুনরপি তথৈব মান্দ্যসংস্কারঃ পুনরপি শৈঘ্রং শীঘ্রসংস্কারঃ ২ কর্ম্মচতুষ্টয়পরি-পাটীমাহ মধ্যে শীঘ্রফলস্যার্দ্ধমিতি প্রথমং বক্ষ্যমাণক্রমেণ শীঘ্রফলং প্রসাধ্য তদর্দ্ধং বক্ষ্যমাণরীত্যা ধনমৃণং বা কার্য্যং ততস্তস্মান্মন্দফলং প্রসাধ্য তদর্দ্ধমপি তস্মিন্নেব ধনমৃণং বা কার্য্যং ততঃ পুনস্তস্মান্মন্দ-ফলং প্রসাধ্য সংস্কৃতমধ্যগ্রহং দূরীকৃত্য কেবলে মধ্যগ্রহে সকলমেব মন্দফলং ধনমৃণং বা কার্য্যং তত-স্তস্মাচ্ছীঘ্রফলং প্রসাধ্য সকলমেব শীঘ্রফলং তস্মিন্ ধনমৃণং বা কার্য্যং এবং এবং চতুর্ষু সংস্কারেষু কৃতেষু কুজাদয়ঃ স্ফুটাঃ স্যুঃ॥৩ পুনরন্যৎ সূত্রমাহ মন্দোচ্চে ইত্যাদি তত্রাদৌ রবিচন্দ্রয়োর্বক্ষ্যতে স্বকীয়মন্দোচ্চে মধ্যার্কসংশোধ্য দূরীকৃত্য তত্র ন্যূনে মন্দগ্রহে দ্বাদশরাশিং মিশ্রয়িত্বা দূরীকুর্য্যাৎ শোধিতে শিষ্টরাশ্যাদিকং কেন্দ্রং ভবতি তস্মাৎ কেন্দ্রাৎ স্বর্ণং ভবেৎ তত্র মেষাদিষট্‌কে স্থিতরাশি পর্য্যন্তং কেন্দ্রে ধনং বিজ্ঞাপনীয়ং তুলাদিষট্‌কে কেন্দ্রে তু ঋণং বিজ্ঞাপনীয়ং তথ চ বস্যতি কেন্দ্রে ভুজাফলং খেটে স্বর্ণং মেষতুলাদিতঃ ইতি। তস্মাৎ কেন্দ্রাচ্চ গ্রহস্য দোর্জ্যাফলং ভবতি অতএব কেন্দ্রং দ্বিধা লিখেৎ একত্র ঋণধনবিজ্ঞাপনং পূর্ব্ববৎ ৪॥ অন্যত্র ভুজাফলসাধনমাহ কেন্দ্রে ইত্যাদি তৎ কেন্দ্রং

তারাগ্রহের অর্থাৎ মঙ্গলাদি গ্রহের শীঘ্রোচ্চ; কিন্তু বুধ ও শুক্রের ব্যত্যয় হইবে, অর্থাৎ স্ফুটকরণকালীন রবির মধ্যই বুধের এবং শুক্রের মধ্য হইবে ১ সূর্য্য এবং চন্দ্রের এক-বারমাত্র মান্দ্যসংস্কার করিতে হইবে। আর মঙ্গলাদি পঞ্চগ্রহের প্রথমে শীঘ্রসংস্কার, তদ-নন্তর মান্দ্যসংস্কার, পরে পুনরায় মান্দ্যসংস্কার এবং তৎপরে শীঘ্রসংস্কার এই চারিপ্রকার সংস্কার করিতে হয়। ২ প্রথমতঃ মঙ্গলাদি গ্রহের মধ্যে শীঘ্রফলের অর্দ্ধভাগ এবং মন্দ-ফলের অর্দ্ধভাগ যোগ বা হীন করিয়া তদনন্তর সমস্ত মন্দফল এবং শীঘ্রফল যোগ বা হীন করিবে। ৩ মন্দোচ্চ এবং শীঘ্রোচ্চ হইতে গ্রহগণের মধ্য হীন করিলে যাহা অবশিষ্ট থাকে, তাহাকে ক্রমশঃ মন্দকেন্দ্র এবং শীঘ্রকেন্দ্র কহে অর্থাৎ মন্দোচ্চ সংখ্যা হইতে গ্রহগণের মধ্য হীন করিলে যাহা অবশিষ্ট থাকে, তাহাকে মন্দকেন্দ্র এবং শীঘ্রোচ্চ-সংখ্যা হইতে গ্রহদিগের মধ্য হীন করিলে যাহা অবশিষ্ট থাকে, তাহাকে শীঘ্রকেন্দ্র কহে। ঐ মন্দকেন্দ্র যদি মেষাদি ছয় রাশির অন্তর্গত হয়, তবে ঐ কেন্দ্রের নাম ধনকেন্দ্র আর তুলাদি ছয় রাশির অন্তর্গত হইলে, উহাকে ঋণকেন্দ্র কহে। ইহা দ্বারা ভুজজ্যাফল

চন্দ্রাপ্তী চেৎ কোটিপদং তত্রয়াচ্ছোধিতং ভুজা ৫ বাহুলিপ্তা তত্ত্বযমৈর্লব্ধ্যাপিণ্ডকা গতাঃ। গতগম্যান্তরাভ্যস্তং বিভজেৎ তত্ত্বলোচনৈঃ ৬ যদবাপ্তং ফলং যোজ্যং জ্যাপিণ্ডে গতসংজ্ঞকে কেন্দ্রে ভুজাফলং খেটে স্বর্ণং মেষতুলাদিতঃ ৭ ভৌমাদীনাং গ্রহাণাঞ্চ শৈঘ্রে কর্মণি যত্নতঃ কেন্দ্রং জ্যোৎস্নাকরবৎ খণ্ডং কর্কাদি মকরাদি বা ৮

ত্রিভির্হরেৎ যদি হারকপ্রাপ্তিবিভক্ত লব্ধাযোগ্যস্থে শূন্যমেব [illegible] অন্তে দ্বয়ং বা যদি লব্ধং তদা যোযমেব ভুজাফলং গ্রাহ্যং রাশ্যাদীনাং কলীকরণমেব ভুজাফলং কার্য্যং শেষস্থ কলাং কুর্য্যাদিত্যর্থঃ কেন্দ্রে ত্রিভিঃ হৃতে যদি চন্দ্রাপ্তী একং অথবা লব্ধং তদা শেষস্ত ত্রয়ে শোধনাৎ ফলং কোটিপদসংজ্ঞকং ভবতি তদা শেষং রাশিত্রয়ে শোধয়েৎ ৫ কলীকৃতং কোটিপদসংজ্ঞং ভবতীত্যর্থঃ ৫। বাহুলিপ্তেত্যাদি [illegible] কলিকৈব বাহুলিপ্তা রাশি [illegible] ৩০ [illegible] অংশং মিশয়েৎ অংশষষ্ট্যা সংগুণ্য কলাং সম্মিশয়েৎ ৭৩৫৮ বাহুলিপ্তাস্তত্ত্বযমৈঃ ২২৫ হৃতাঃ, লব্ধং তু [illegible] জ্যাপিণ্ডকাঃ খণ্ডা গতাঃ অতীত প্রাপ্তা, তে চ [illegible] চন্দ্রাযাপ্তা এব খণ্ডা [illegible] স্থানাভাবাৎ [illegible] নাস্তি তথ চ বক্ষ্যতি [illegible] স্থিতং [illegible] তত্ত্বযমৈঃ ২২৫ অত্র বশিষ্টা বাহুলিপ্ত দশা [illegible] গতগম্যান্তরাভ্যস্তা [illegible] অনুপাতোযোরান্তরেণ পূরিত [illegible] গতজ্যাপিণ্ডান্তরাল্ভি তু [illegible] প্রাপ্তমিত্যর্থ এব [illegible] পুনস্তত্ত্বলোচনৈঃ ২২৫ হরেৎ তত্র এবং যদবাপ্তং তচ্চ গৃহীত্বে [illegible] [illegible] ফলং স্যাৎ [illegible] [illegible] অধিকযুক্ত বিত্তগম্য [illegible] গতি [illegible] পুনঃ [illegible] [illegible] অতএব বক্ষ্যতি [illegible] হীনে ইতি তত্র যদি কেন্দ্র [illegible] [illegible] খণ্ডকলামধ্যমবো মধ্যচন্দ্রে [illegible] যদি কেন্দ্রে ধন [illegible] তদা [illegible] মধ্যচন্দ্রে বা দেয় ইতি [illegible] [illegible] কর্ম ইতি [illegible] ৬।৭।৮ [illegible] চতুর্ভিঃ স্ফুটনির্ণয়ো যথা মঙ্গলাদীনাং মধ্যা [illegible] [illegible] শোধয়েৎ [illegible] ভবতি পৃথক্

সকল অবগত হইবে ইহা গ্রহমধ্যতে ধন বা ঋণ অর্থাৎ যোগ বা বিয়োগ করিতে হইবে ৪। উক্ত কেন্দ্রাঙ্ককে ৩ রাশ্যঙ্ক দ্বারা ভাগ করিলে যদি ০ শূন্য বা ২ দুই অবশিষ্ট থাকে, তবে অবশিষ্ট ভাগের নাম ভুজা। আর যদি ১ এক বা ৩ তিন থাকে, তাহা হইলে পুনর্ব্বার তিন রাশি হইতে বিয়োগ করিবে, যাহা অবশিষ্ট থাকিবে, তাহাকেই কোটি কহে এই স্থলে ভুজা বা কোটি উভয়কেই কলা করিতে হইবে। ৫। ভুজা বা কোটি উভয়েরই কলার অঙ্ক সকলকে ২২৫ দিয় ভাগ করিয়া যাহা লব্ধ হইবে, তৎসংখ্যক জ্যাপিণ্ড গত হইয়াছে জানিবে। তদনন্তর গত খণ্ডসংখ্যার নিম্নলিখিত খণ্ডা গ্রহণ করত তৎপরবর্ত্তী খণ্ডার সহিত অন্তর করিয়া যাহা লব্ধ হইবে, তদ্দ্বারা উক্ত ভাগাবশিষ্টকে গুণ করিয়া ২২৫ দিয়া ভাগ করিবে এবং ভাগফল গতজ্যাপিণ্ডের খণ্ডার সহিত যোগ বা বিয়োগ করত অবশিষ্ট ফল গ্রহণ করিয়া গ্রহগণের মধ্যতে ধন বা ঋণ করিবে অর্থাৎ মেষাদি ষট্‌কে ধন অর্থাৎ যোগ এবং তুলাদি ষট্‌কে ঋণ অর্থাৎ বিয়োগ করিবে ৬-৭। মঙ্গলাদি গ্রহগণের শীঘ্রফল সাধনকালে কর্কটাদি বা মকরাদি কেন্দ্র

স্বস্বকর্মভিরেভিস্ত স্ফুটা রব্যাদয়ো গ্রহাঃ এষোঽধিকে ধনং খণ্ডে ঊনে তত্র ঋণং মতং ৯

অথ স্ফুটগতিম ধন্য

মধ্যাং মন্দফলেনাঢ্যাং শৈঘ্রৈঃ শীঘ্রফলং ভবেৎ তয়োর্মধ্যাংশবাৎ ভুক্তী মন্দশীঘ্রে স্ফুটে ক্রমাৎ ১০ গতগম্যান্তরৈর্ভুক্তিং হত্বা তত্বকবৈঃ ফলং ভুক্তৌ স্বর্ণং কুর্বীত

গ্রহাদীনাং পথমকেন্দ্রেন লিখ্য একস্মিন্ মেষাদিষট্কে ধনং তুলাদিষট্কে ঋণং বিজ্ঞাপ্য একং তথৈব ত্রিভির্ভবেৎ খাণ্ডিলকে শেষাঙ্কুজাফলং চন্দ্রাগ্নৌ লব্ধরাশিত্রয়ে শোধনাৎ কোটিপদসংজ্ঞা ভবতি। ফলং কলাত্মকং তত্বষষ্টে ২২৫ হরেৎ লব্ধাঙ্কসংখ্যা জ্যাপিণ্ডকা গতা ভৌমাদীনাং গ্রহাণাস্তু শৈঘ্রে কর্মণি মন্দস্ত ইতি বচ্যমাণাগ্র কার্যেন কেন্দ্রং যদি মকরাদিষট্কে বর্ত্ততে তদা গ্রহাণাং মকরাদি শীঘ্রপদখণ্ডং গ্রাহ্যং। যদি কর্কটাদিষট্কে বর্ত্ততে তদা কর্কাদিশীঘ্রপদখণ্ডং গ্রাহ্যং যদি কর্কটাদিষট্কে বর্ত্ততে তদা কর্কাদিশীঘ্রপদখণ্ডং গ্রাহ্যং খণ্ডাদগ্রখণ্ডে অধিকেঽগ্রখণ্ডে ধনং খণ্ডাদগ্রখণ্ডে ন্যূনে খণ্ডে ঋণং বিজ্ঞাপনীয়ং খণ্ডাগ্রখণ্ডযোরন্তরেণ তত্বযম-হতং পূর্ববৎ পুং তত্বযমৈর্হরেৎ লব্ধং ফলং খণ্ডে বিজ্ঞাপিতঋণে হেয়ং খণ্ডে বিজ্ঞাপিতধনে দেয়ং ততো মধ্যে শীঘ্রফলস্থানমিতি পূর্বোক্তেন খণ্ডফলার্দ্ধং মঙ্গলাদীনাং মধ্যে দেয়ং হেয়ং বা ঋণজ্ঞাপনে হেয়ং ধনজ্ঞাপনে দেয়মিতি প্রথমসংস্কারঃ ততঃ সংস্কৃতমধ্যগ্রহং তস্য মন্দোচ্চে সংশোধ্য শিষ্টমেকত্র দ্বিতীয়কেন্দ্রমেন সংস্থাপ্য মেষতুলাদ বস্থানে পূর্ববদ্ধনমৃণং বা বিজ্ঞাপ্য একত্র ত্রিভির্হরেৎ তথা খাণ্ডিলকে শেষাঙ্কুজাফলং বিধেয়ং চন্দ্রাগ্নৌ লব্ধে রাশিত্রয়শোধনাৎ কোটিপদং বিধেয়ং ততো বাহুলিপ্তাং বিধায় তত্বযমহৃতলব্ধাঙ্কসংখ্যা মন্দপদজ্যাপিণ্ডমানীয় খণ্ডাগ্রখণ্ডান্তরেণ ভোগ্যো শেষং পুনর্লিপ্তা তত্বযমহরণলব্ধং কলাদিজ্যাপিণ্ডে দেয়ং হেয়ং খণ্ডাধিকেঽগ্রখণ্ডে দেয়ং খণ্ডান্ন্যূনেঽগ্রখণ্ডে হেয়মিত্যর্থঃ ততো মান্দামর্দ্ধফলং ভবেতি বচনাৎ জ্যাপিণ্ডফলার্দ্ধং পূর্ববৎ বিজ্ঞাপিতধনে কেন্দ্রে সতি একঃ সংস্কৃতমধ্যগ্রহে দেয়ঃ বিজ্ঞাপিতঋণে কেন্দ্রে সতি একঃ সংস্কৃতমধ্যগ্রহে হেয় ইতি দ্বিতীয়সংস্কারঃ ততস্তং দ্বিসংস্কৃতমধ্যগ্রহং পুনর্মন্দোচ্চে সংশোধ্য তথৈব তৃতীয়কেন্দ্রমেন বিলিখ্য মেষতুলাদ্যবস্থানে ধনর্ণং বিজ্ঞাপ্য তৎ কেন্দ্রমেকত্র ত্রিভির্হরেৎ লব্ধং একং ক্রমশো যদি তদা শেষং রাশিত্রয়ে সংশোধ্য বাহুর্বিধেয়া কোট্যা ত্রিভির্হৃতং দ্বিগুণং যুগ্মং ক্রমশো লব্ধং তদা ত্রয়েণ শেষং বাহুলিপ্তা কৃত্বা তত্বযমৈর্হরেৎ লব্ধাঙ্কসংখ্যায় গ্রহাণাং মন্দপদসংজ্ঞজ্যাপিণ্ডমানীয় খণ্ডা

অবগত হইয়া কর্কটাদি বা মকরাদি খণ্ডা গ্রহণ করিবে। ৮ এইরূপ স্বীয় স্বীয় কার্য্য সম্পন্ন করিলে পর রব্যাদি সপ্তগ্রহেরই স্ফুট হইবে। উক্ত খণ্ডা গ্রহণকালে গৃহীতখণ্ডার পর-বর্ত্তী খণ্ডা যদি অধিক হয়, তাহা হইলে সেই খণ্ডার নাম ধনখণ্ডা; অর্থাৎ ফলসকল ঐ স্থানে যোগ করিতে হইবে। আর ঐ খণ্ডা যদি তদপেক্ষা কম হয়, তবে তাহার নাম ঋণখণ্ডা অর্থাৎ ঐ স্থানে খণ্ডাফল খণ্ডা হইতে হীন করিতে হইবে।৯। মন্দোচ্চদ্বারা নিষ্পন্ন ফলের নাম যেমন মন্দফল এবং শীঘ্রোচ্চ দ্বারা সংসাধিত ফলের নাম যেমন শীঘ্রফল; সেইরূপ মন্দোচ্চ দ্বারা সম্পন্ন গতির নাম মন্দগতি এবং শীঘ্রোচ্চ দ্বারা সম্পন্ন গতির নাম শীঘ্রগতি। ১০। পূর্ব্বোক্ত গুণক দ্বারা গ্রহগণের মধ্যগতির অঙ্ককে গুণ করিয়া

বশান্মৃদুগতির্ভবেৎ। ১১ শীঘ্রোচ্চভুক্তির্মৃদুভুক্তিহীনা গতাগতজ্যান্তরতাড়িতা চ। ছেদোদ্ধৃতং মন্দগতৌ ধনর্ণং কেন্দ্রে মৃগে কর্কবশাচ্চ শীঘ্রে ১২

মুখওয়োরন্তরেণ [illegible] সংগুণ্য তথৈব তত্ত্বনয়নৈর্ভাগং [illegible] কলাদিফলাগুণাংশহধিকে [illegible] দমুখণ্ডে ন্যূনে হেয়ং ততঃ সকলমেব তৎফলং ৎ সংস্কৃতমধ্যগ্রহে পূর্বসাধিতমধ্যগ্রহে মেষাদৌ কেন্দ্রে [illegible] দেবং তুলাদৌ কেন্দ্রে গতি হেয়মিতি তৃতীয়সংস্কারঃ মধ্যগ্রহে মান্দ্যফলং সকলমিতি [illegible] মধ্যগ্রহ ইত্যাসাদ্যতে ততস্তং তৃতীয়সংস্কৃতমধ্যগ্রহং শীঘ্রোচ্চে সংশোধয়েৎ পৃথক্চতুর্থকেন্দ্রেণ বিলিখ্য মেষতুলাদ্যবস্থানে যথাক্রমং ধনর্ণং বিজ্ঞায় পুনঃ কেন্দ্রং ত্রিভির্হরেৎ একাদিনাতে শেষং [illegible] সংশোধ্য বাহুলিপ্তা কার্য্যা শূন্যযুগ্মলাভে [illegible] কার্য্যা ততস্তত্ত্বযমৈর্হরেৎ [illegible] কর্কাদিমকরাদিস্থত্ব-মত্য যদি কেন্দ্রং মকরাদি তদা লব্ধাঙ্কসংখ্যায় মকরাদিশীঘ্রগদাভিধ লব্ধা পিণ্ডং [illegible] যদি [illegible] কর্কটাদি তদা গ্রহাণাং কর্কটাদিশীঘ্রপদসংজ্ঞং [illegible] পিণ্ডমুপাদেয়ং গতাগতখণ্ডয়োরন্তরেণ [illegible] সংহৃতা লব্ধং কলাদি গতাদিমুখণ্ডেহধিকে দেয়ং গতাদমুখণ্ডে ন্যূনে হেয়ং ততঃ সকলং [illegible] সকলমেব শীঘ্রফলং তৎ কেন্দ্রং যদি মেষাদৌ বর্ত্ততে তদা তৃতীয়সংস্কৃতমধ্যগ্রহে দেয়ং কেন্দ্রং যদি তুলাদৌ বর্ত্ততে তদা তৃতীয়সংস্কৃতমধ্যগ্রহে হেয়ং ইতি চতুর্থসংস্কারঃ ইত্থং সংস্কারচতুষ্টয়ে স্ফুট [illegible] গ্রহাঃ স্ফুটগতৌ স্ফুটশনৌ এব [illegible] সিদ্ধান্তগ্রন্থে অন্যেষ তু যথোক্তরীত্যৈব [illegible] [illegible]-দীনামিতি চতুর্থরাশিমারভ্য নবমরাশিপর্য্যন্তং [illegible] রাশিপারভ্য [illegible] শীঘ্রং অত্যন্যাখ্যা [illegible] মধ্যে [illegible] একরাশিমারভ্য [illegible] মেষ [illegible] দ্বাদশরাশিপর্য্যন্তং তুলাদি [illegible] ৮।১০ অথ [illegible] মাহ গতগম্যান্তরৈরিত্যাদি [illegible] জ্যাপিণ্ডয়োরন্তরৈর্ভোগ্যাভিধানৈঃ পুনরেৎ তত্ত্বকারৈ ২২৫ হরেৎ লব্ধ কলাদি ফলং পূর্বসাধিত [illegible] ধনং ঋণং বা বিদধ্যাৎ কুলীরৈণবশাৎ কর্কটমকরবশাৎ [illegible] কেন্দ্রং যদি কর্কটাদিষট্কে [illegible] কার্য্যং যদি মকরাদিষট্কে বর্ত্ততে তদা ঋণং বিধেয়মিতি [illegible]

জ্যাপিণ্ডের খণ্ডাঙ্কসকলের মধ্যে গত এবং গম্যখণ্ডাকে পরস্পর অন্তর করত বিয়োগ ফল দ্বারা ঐ গুণিত ভুক্তির অঙ্ককে গুণ করিয়া ২২৫ দ্বারা ভাগ করত ফলগ্রহণ পূর্ব্বক পূর্ব্বসাধিত গ্রহভুক্তিতে যোগ বা বিয়োগ করিবে অর্থাৎ কর্কটাদি ছয় রাশির মধ্যে যোগ করিবে এবং মকরাদি ছয় রাশি হইতে হীন করিবে চন্দ্রের ভুক্তিসাধন কালে চন্দ্রের ভুক্তি হইতে চন্দ্রোচ্চের ভুক্তি হীন করিয়া দুই স্থানে রাখিয়া গতগম্য জ্যাপিণ্ডের অন্তর দ্বারা গুণ করত পূর্ব্বপ্রক্রিয়ামতে সাধন করিবে। তাহা হইলে গ্রহগণের স্ফুটগতি জানিতে পারিবে; ইহারই নাম মৃদুগতি ১১। গ্রহগণের শীঘ্রোচ্চ ভুক্তি হইতে মৃদুভুক্তি হীন করিয়া বিয়োগ-ফলকে জ্যাপিণ্ডের গতগম্য খণ্ডার অন্তর দ্বারা গুণ করত ২২৫ দিয়া ভাগ করিয়া কর্কটাদি ছয় রাশির মন্দগতিতে ধন অর্থাৎ যোগ এবং মকরাদি ছয় রাশির মন্দগতি হইতে ঋণ অর্থাৎ বিয়োগ করিবে, তাহা হইলে স্ফুটগতি হইবে ১২ ঐ

স্ফুটসংস্কারঃ।

অর্কবাহুফলাভ্যস্তা গ্রহভুক্তির্বিভাজিতা। ভচক্রকলিকাভিঃ স্যাল্লিপ্তাঃ কার্য্যা গ্রহে-হর্কবৎ। ১৩।

চন্দ্রমধ্যভুক্তৌ চন্দ্রে কেন্দ্রভুক্তিমপনার্য্য পৃথক [illegible] গতগম্যাপিণ্ডযোরন্তরেণ ভোগ্যাভিধানেনাঙ্কেঃ গুণয়েৎ। তত্রকৈস্যঃ২৫ হরেৎ ফলং [illegible] চন্দ্রস্য মোচ্চভুক্তিদূরীকরণরহিতায়াঃ মধ্যভুক্তৌ ধনর্ণং বিধেয়ং [illegible] পূর্ব্ববদিতি চন্দ্রস্ফুটভুক্তিঃ কুজাদীনান্তু তৃতীয়কেন্দ্রফলাভাবাৎ তৃতীয়খণ্ডাস্থ খণ্ডান্তরং ভোগ্যান্তরং সম সাধিতং তেন মধ্যভুক্তিঃ গুণয়িত্বা তৃতীয়কেন্দ্রস্থ কর্কাদিমকরাদিষট্ত্বক্রমেণ যথাক্রমং ধনমৃণং বা কার্য্যং ততো বৃহস্পতিগ্রহাণাং [illegible] [illegible] উত্তরযাভুক্তিরেব কুজবৃহস্পতীনাং শীঘ্রভুক্তিঃ ৫১৮১০ বুধস্য ২৩০।২৫।১০। শুক্রস্য ১৪৪ ইতি পূর্ব্বমুক্তৈব শীঘ্রভুক্তিঃ মধ্যভুক্তা মধ্যভুক্তা হীনা। কার্য্যা গতগম্যান্তরেণ চতুর্থকেন্দ্রাৎ [illegible] ভোগ্যেন সন্তাড়িত ছেদোদ্ধৃতা ছেদ কেন পঞ্চবিংশত্যধিকশতত্রয়েণ ৩২৫ উদ্ধৃতা বিভাজিতা ততো ফলং মন্দগতৌ পূর্ব্বসাধিতপ্রথমমন্দস্ফুটভুক্তৌ ধনর্ণং মকরাদিকেন্দ্রে কর্কাদিকেন্দ্রবশেন কার্য্যং [illegible] মকরঃ [illegible] চতুর্থকেন্দ্রে মকরাদিরাশিষট্কে সতি মন্দভুক্তৌ ধনং যদি কর্কটাদিষট্কে তদেতদ্ধা ঋণমিত্যর্থঃ [illegible] স্ফুটভুক্তির্ভবতি। ঋণকরণে ভাগাভাবে সতি [illegible] মন্দভুক্তিঃ দূরীকৃত্য শেষং বক্রি গ্রহস্ফুটভুক্তিঃ স্যাৎ ইতি ১২ চন্দ্রাদীনাং স্ফুটসাধনমাহ অর্কেত্যাদি রবেবাহুফলং লব্ধং ভুজাঙ্কেনং তেন চন্দ্রাদীনাং স্ফুটভুক্তিঃ পূরণীয়া ভচক্রকলিকাভিঃ ষট্শত দ্বিকৈকবিংশতিসহস্রেণ ২১৬০০ হার্য্যা ততো লব্ধলিপ্তা গ্রহে চন্দ্রাদিস্ফুটেহর্কবৎ কার্য্যাঃ স্যাঃ। রবেভুজফলং লব্ধৌ যদি [illegible] তদা চন্দ্রাদিগ্রহে লব্ধলিপ্তাদিকং ধনং কার্য্যং [illegible] যদি ভুজাফলং ঋণং কৃতং তদা ঋণং চন্দ্রাদিগ্রহে কার্য্যমিত্যর্থঃ। ১৩।

চন্দ্রাদি গ্রহগণের ভুক্ত্যঙ্ককে রবির ভুজাফলাঙ্ক দ্বারা গুণ করিয়া ২১৬০০ কলা দ্বারা ভাগ করিবে। যদি রবির ভুজাফল যোগ করা হইয়া থাকে, তবে ভাগফল গ্রহের স্ফুটে যোগ করিবে, নতুবা হীন করিতে হইবে, ইহাই গ্রহগণের স্ফুট ১৩।

১ নং রবির খণ্ডা।

১	২	৩	৪	৫	৬	৭	৮	৯	১০	১১	১২
৯	১৭	২৬	৩৪	৪৩	৫১	৫৮	৬৩	৭৫	৮০	৮৭	৯৩
১৩	১৪	১৫	১৬	১৭	১৮	১৯	২০	২১	২২	২৩	২৪
৯৯	১১৪	১০৯	১১৩	১১৭	১২১	১২৪	১২৬	১২৮	১২৯	১৩০	১৩১

২ নং　　চন্দ্রের খণ্ডা।

১	২	৩	৪	৫	৬	৭	৮	৯	১০	১১	১২
২০	৪০	৬০	৭৯	৯৮	১১৭	১৩৪	১৫০	১৬১	১৭৫	২০০	২১৪
১৩	১৪	১৫	১৬	১৭	১৮	১৯	২০	২১	২২	২৩	২৪
২২৮	২৪০	২৫২	২৬২	২৭২	২৮০	২৮৬	২৯২	২৯৭	৩০০	৩০১	৩০২

৩ নং　　মঙ্গলের মকরাদি শীঘ্রখণ্ডা।

১	২	৩	৪	৫	৬	৭	৮	৯	১০	১১	১২
৮৯	১৭৮	২৬৬	৩৫৪	৪৪২	৫৩০	৬১৭	৭০৪	৭৯০	৮৭৬	৯৬১	১০৪৬
১৩	১৪	১৫	১৬	১৭	১৮	১৯	২০	২১	২২	২৩	২৪
১১২৯	১২১৩	১২৯৫	১৩৭৬	১৪৫৬	১৫৩৪	১৬১১	১৬৮৬	১৭৬০	১৮৩২	১৯০২	১৯৬৯

৪ নং　　মঙ্গলের কর্কটাদি শীঘ্রখণ্ডা।

১	২	৩	৪	৫	৬	৭	৮	৯	১০	১১	১২
৪১৮	৮১২	১১৬৩	১৪৬৯	১৭১৩	১৯১৩	২০৭০	২১৯১	২২৭৯	২৩৪৪	২৩৮৬	২৪০৯
১৩	১৪	১৫	১৬	১৭	১৮	১৯	২০	২১	২২	২৩	২৪
২৪১৮	২৪১৩	২৩৯৮	২৩৭৪	২৩৪২	২৩০২	২২৫৭	২২০৯	২১৫৪	২০৯৬	২০৩১	১৯৬৯

৫ নং　　মঙ্গলের মান্দ্যখণ্ডা।

১	২	৩	৪	৫	৬	৭	৮	৯	১০	১১	১২
৪৭	৯৩	১৩৯	১৮৩	২২৭	২৭০	৩১১	৩৫১	৩৯০	৪২৬	৪৬১	৪৯৩
১৩	১৪	১৫	১৬	১৭	১৮	১৯	২০	২১	২২	২৩	২৪
৫২৪	৫৫৩	৫৭৮	৬০২	৬২৩	৬৪১	৬৫৮	৬৬৯	৬৭৯	৬৮৬	৬৯১	৬৯২

৬ নং বুধের মকরাদি শীঘ্রখণ্ডা ।

১	২	৩	৪	৫	৬	৭	৮	৯	১০	১১	১২
৬১	১২১	১৮১	২৪১	৩০১	৩৬০	৪১৮	৪৭৬	৫৩৪	৫৯০	৬৪৫	৬৯৯
১৩	১৪	১৫	১৬	১৭	১৮	১৯	২০	২১	২২	২৩	২৪
৭৫২	৮০৪	৮৫৪	৯০২	৯৪৯	৯৯৪	১০৩৬	১০৭৬	১১১৩	১১৪৯	১১৮১	১২০৯

৭ নং বুধের কর্কটাদি শীঘ্রখণ্ডা ।

১	২	৩	৪	৫	৬	৭	৮	৯	১০	১১	১২
১৩১	২৬১	৩৮৬	৫০৬	৬১৯	৭২৪	৮২০	৯০৭	৯৮৫	১০৫৩	১১১১	১১৬২
১৩	১৪	১৫	১৬	১৭	১৮	১৯	২০	২১	২২	২৩	২৪
১২০৩	১২৩৫	১২৬০	১২৭৮	১২৮৮	১২৯২	১২৯১	১২৮৪	১২৭২	১২৫৫	১২৩৪	১২০৯

৮ নং বুধের মান্দ্যখণ্ডা ।

১	২	৩	৪	৫	৬	৭	৮	৯	১০	১১	১২
১৯	৩৭	৫৫	৭৩	৯০	১০৭	১২৩	১৩৮	১৫৩	১৬৭	১৮১	১৯৩
১৩	১৪	১৫	১৬	১৭	১৮	১৯	২০	২১	২২	২৩	২৪
২০৫	২১৫	২২৫	২৩৪	২৪১	২৪৯	২৫৪	২৫৯	২৬৩	২৬৫	২৬৭	২৬৮

৯ নং বৃহস্পতির মকরাদি শীঘ্রখণ্ডা ।

১	২	৩	৪	৫	৬	৭	৮	৯	১০	১১	১২
৩৭	৭৩	১১০	১৪৬	১৮৩	২১৮	২৫৪	২৮৯	৩২৩	৩৫৭	৩৮৯	৪২১
১৩	১৪	১৫	১৬	১৭	১৮	১৯	২০	২১	২২	২৩	২৪
৪৫০	৪৮১	৫০৯	৫৩৫	৫৬০	৫৮৩	৬০৫	৬২৪	৬৪১	৬৫৬	৬৬৮	৬৭৮

১০ নং বৃহস্পতির কর্কটাদি শীঘ্রখণ্ডা।

১	২	৩	৪	৫	৬	৭	৮	৯	১০	১১	১২
৫৪	১০৯	১৬২	২১৫	২৬৬	৩১৫	৩৬২	৪০৭	৪৪৯	৪৮৮	৫২৪	৫৫৬
১৩	১৪	১৫	১৬	১৭	১৮	১৯	২০	২১	২২	২৩	২৪
৫৮৫	৬১১	৬২৩	৬৫১	৬৬৬	৬৭৭	৬৮৫	৬৯০	৬৯২	৬৯	৬৮৬	৬৭৮

১১ নং বৃহস্পতির মান্দ্যখণ্ডা।

১	২	৩	৪	৫	৬		৮	৯	১০	১১	১২
২১	৪১	৬১	৮১	১০০	১১৯	১২৭	১৫৫	১৭২	১৮৮	২০৪	২১৮
১৩	১৪	১৫	১৬	১৭	১৮	১৯	২০	২১	২২	২৩	২৪
২৩২	২৪৪	২৫৬	২৬৬	২৭৫	২৮৩	২৯০	২৯৬	৩০০	৩০৪	৩০৫	৩০৭

১২ নং শুক্রের মকরাদি শীঘ্রখণ্ডা।

১	২	৩	৪	৫	৬	৭	৮	৯	১০	১১	১২
৯৫	১৮৯	২৮৪	৩৭৮	৪৭২	৫৬৬	৬৫৯	৭৫৩	৭৪৩	৯৩৯	১০৩১	১১২২
১৩	১৪	১৫	১৬	১৭	১৮	১৯	২০	২১	২২	২৩	২৪
১২১৪	১৩০৫	১৩৯৪	১৪৮৪	১৫৭১	১৬৫৮	১৭৪৪	১৮২৮	১৯১১	১৯৯৩	২০৭৩	২১৫২

১৩ নং শুক্রের কর্কটাদি শীঘ্রখণ্ডা।

১	২	৩	৪	৫	৬	৭	৮	৯	১০	১১	১২
৫৯১	১১২৭	১৫৭৭	১৯৩৪	২২০৬	২৪০৮	২৫৫৪	২৬৫৭	১৭২৩	২৭৩৪	২৭৮৩	২৭৮১
১৩	১৪	১৫	১৬	১৭	১৮	১৯	২০	২১	২২	২৩	২৪
২৭৭০	২৭৪৫	২৭০৯	২৬৬৭	২৬১৯	২৫৬৪	২৫০৩	২৪৩৯	২৩৭২	২৩০১	২২২৭	২১৫২

১৪ নং শুক্রের মান্দ্যখণ্ডা।

১	২	৩	৪	৫	৬	৭	৮	৯	১০	১১	১২
৭	১৫	২২	২৯	৩৬	৪২	৪৯	৫৫	৬১	৬৬	৭১	৭৬
১৩	১৪	১৫	১৬	১৭	১৮	১৯	২০	২১	২২	২৩	২৪
৮১	৮৫	৮৯	৯২	৯৫	৯৮	১০০	১০০	১০৩	১০৪	১০৫	১০৫

১৫ নং শনির মকরাদি শীঘ্রখণ্ডা।

১	২	৩	৪	৫	৬	৭	৮	৯	১০	১১	১২
২২	৪৪	৬৬	৮৮	১০৯	১৩১	১৫১	১৭২	১৯২	২১১	২৩০	২৪৮
১৩	১৪	১৫	১৬	১৭	১৮	১৯	২০	২১	২২	২৩	২৪
২৬৫	২৮২	২৯৭	৩১২	৩২৫	৩৩৭	৩৪৮	৩৫	৩৬৫	৩৭২	৩৭৭	৩৮০

১৬ নং শনির কর্কটাদি শীঘ্রখণ্ডা।

১	৩	৩	৪	৫	৬	৭	৮	৯	১০	১১	১২
২৭	৫৫	৮২	১০৮	১৩৪	১৬০	১৮৪	২০৮	২৩০	২৫২	২৭২	২৯০
১৩	১৪	১৫	১৬	১৭	১৮	১৯	২০	২১	২২	২৩	২৪
৩০৭	৩২২	৩৩৬	৩৪৮	৩৫৮	৩৬৬	৩৭৩	৩৭৭	৩৮১	৩৮৩	৩৮২	৩৮০

১৭ নং শনির মান্দ্যখণ্ডা।

১	২	৩	৪	৫	৬	৭	৮	৯	১০	১১	১২
৩১	৬১	৯১	১২০	১৪৯	১৭৮	২০৫	২৩২	২৫৭	২৮২	৩০৫	৩২৭
১৩	১৪	১৫	১৬	১৭	১৮	১৯	২০	২১	২২	২৩	২৪
৩৪৭	৩৬৬	৩৮৩	৩৯৯	৪১৩	৪২৫	৪৩৬	৪৪৪	৪৫১	৪৫৬	৪৫৯	৪৬০

অথ রবের্মান্দ্যখণ্ডাঃ ॥ নবাগচন্দ্রা রসযুগ্মকক্ষ কৃতাগ্নয়ো বহ্নিযুগাঃ শশীষু। গজেষবঃ ষড়্রসনাগতিথ্যশ্চ রামাশ্রয়ঃ শূন্যগজা নগাষ্টৌ। হুতাশনঘ্নী নবরন্ধ্রকাশ্চ ব্যোমবেদা নবশূন্যচন্দ্রাঃ। রামেন্দুচন্দ্রা নগচন্দ্র-চন্দ্রাশ্চন্দ্রাক্ষিচন্দ্রা যুগনেত্রচন্দ্রাঃ কালাক্ষিচন্দ্রা বহ্নয়ে চন্দ্রা নবাগ্নিচন্দ্রা বিষদক্ষিচন্দ্রাঃ চন্দ্রাগ্নিচন্দ্রা রবিনন্দবাক্যং মান্দ্যং বিধোর্বাচ্যি অতঃপরস্তু ॥১॥ অথ চন্দ্রস্য। খবো চনে শূন্যযুগৌ শকান্দৌ নবাশ্রয়ে বাণ-নন্দকাশ্চ নগেন্দুচন্দ্রাঃ কৃতরামচন্দ্রা দ্বিবাণচন্দ্রা নবষট্শশাঙ্কাঃ। বাণাষ্টচন্দ্রাঃ খখলোচনানি বেদৈক-নেত্রং বসুযুগ্মচক্ষুঃ খবেদনেত্রাণি ভুজেষুচক্ষুঃ দিকালনেত্রাণি ভুজাগচক্ষুঃ শনাগযুগ্মং রসনাগযুগ্মং যুগাঙ্কযুগ্মং নগনন্দযুগ্মং খখাগ্নয়শ্চন্দ্রবিধং রসস্তু দ্বিধাগুণশ্চন্দ্রফলানি চাত্র ॥২॥ মঙ্গলস্য মকরাদিশীঘ্রখণ্ডাঃ। অঙ্কদ্বিপৌ নাগনগেন্দবঃ ষট্নগাশ্বিনো বাহ্নিধিপব রামাঃ দ্বিবেদবেদা বিষদগ্নিবাণা নগেন্দুতর্কা যুগশূন্য-শৈলাঃ। শূন্যাঙ্কশৈলা বসসপ্তনাগা ভূতর্করন্ধ্রা রসবেদকাষ্ঠাঃ নবাশ্বিরুদ্রাস্ত্রিশশাঙ্কচন্দ্রা বাণাঙ্কমাসা ঋতুসপ্তবিশ্বে ষট্পঞ্চভূতানি চতুস্ত্রিপঞ্চচন্দ্রা মহাদেবরসেন্দবশ্চ। নাগাষ্টভূপাঃ খরসাগচন্দ্রা দণ্ডাষ্টচন্দ্রা দ্বিখরন্ধ্রচন্দ্রাঃ। নবাঙ্করন্ধ্রেশব আশুকার্য্যে চাত্যস্তবাক্যানি মহীসুতস্য ॥৩॥ মঙ্গলস্য কর্কটাদিশীঘ্রখণ্ডাঃ। অষ্টেন্দুবেদা স্বরচন্দ্রনাগাশ্বিতর্কচন্দ্রা রসতর্কলোকাঃ। অশ্বীন্দুবর্ণাঃ শিখিভূনবৈকাঃ খগণ্ডশূন্যং দ্বিতয়ং তত্শ্চ। ভুবন্ধ্রকপং দ্বিতয়ং নবাগচতুষ্টয়ং বেদযুগাগ্নিনেন্দ। রসাষ্টরামদ্বিতয়ঃ ততোঽঙ্কবিয়দ্যুগক্ষীণি ধৃতিশ্রুতিবিঃ। দ্বিচন্দ্রবেদদ্বিতয়ং গজাঙ্কবহ্নিদ্বয়ং বেদনাগাক্ষিচক্ষুঃ। দ্বিবেদবহ্নিস্বরসাক্ষিশূন্যানিনেত্রসপ্তেষু যমদ্বয়ঞ্চ। নবাঙ্কবাহ্নি স্বরমক্ষিপঞ্চরূপদ্বয়ং তর্কনবাম্বরাক্ষি রামত্রিশূন্যানিতনং নবর্তুবেন্দবঃ শীঘ্রপদং কুলীরাৎ ॥৪॥ অথ বুধস্য মান্দ্যখণ্ডাঃ। নগাব্ধয়ো বহ্নিনবাঙ্কবিশ্বে বহ্ন্যষ্টচন্দ্রা নগযুগ্মচন্দ্রাঃ। শূন্যাগনেত্রং শশিচন্দ্ররামা অক্ষীষুরামাঃ খনবাগ্নয়শ্চ তর্কদ্বিবেদা বিধুতর্কবেদা নগাব্ধবেদা যুগষণ্মাসাঃ ত্রিপঞ্চবাণা বসু-সপ্তবাণা বিশূন্যতর্কাগ্নিতয়দ্বিতর্কাঃ রূপ দ্বিতর্কা বসুবাণতর্কা নবর্তুতর্কা নগনগতর্কাঃ তর্কাষ্টতর্ক শশিনন্দ-তর্কা দ্বিনগতর্কাঃ কুজমন্দবাক্যং ॥৫॥ অথ বুধস্য মকরাদিশীঘ্রখণ্ডাঃ। রসর্ত্তবো রূপযমে সমস্ত রসাঃ ... শশি বেদপক্ষাঃ। কুশূন্যরামাঃ খরসাগ্নয়শ্চ বস্বেকবেদা ঋতুসপ্তবেদাঃ বেদ গ্নিবাণাঃ ধনবোষবশ্চ পক্ষাব্ধিতর্কা নবরন্ধ্রতর্কাঃ। দ্বিপঞ্চশৈল যুগশূন্যনাগা যুগেষুনাগা দ্বয়শূন্যবসবঃ নবাব্ধিরন্ধ্রা যুগরন্ধ্রবসবঃ ষড়্দ্বিথৈকা রসসপ্তথৈকাঃ। বস্ব্যেকবস্ত্রা নববেদরন্ধ্রাশ্চন্দ্রাষ্টরন্ধ্রা নবগজিচন্দ্রাঃ। মৃগাদিকেন্দ্রেণ বুধস্য শীঘ্রে হ্যতঃ-পরং বচ্মি কুলীরকেন্দ্রাৎ ॥৬॥ অথ বুধস্য কর্কটাদিশীঘ্রখণ্ডাঃ চন্দ্রাগ্নিচন্দ্রাঃ শশিতর্কযুগ্মং ষড়্নাগ-রামা রসশূন্যবাণাঃ। নবেন্দুতর্কা যুগনেত্রশৈলাঃ খনেত্রনাগা গিরিশূন্যরন্ধ্রাঃ। বাণাষ্টরন্ধ্রাস্ত্রিপক্ষকাষ্ঠা একাদশেশা স্বরতর্করুদ্রাঃ। ত্রিশূন্যমাসা ইষুবহ্নিমাসাঃ খতর্কমাসা বসুসপ্তমাসাঃ। নাগাষ্টমাসা স্বররন্ধ্রমাসা একাঙ্কমাসা যুগদন্তিমাসাঃ। দ্বিশৈলমাসাঃ শরপক্ষমাসাঃ কৃতত্রিমাসা নবশূন্যমাসাঃ ॥৭॥ অথ বুধস্য মান্দ্য-খণ্ডাঃ অতো জ্ঞমন্দং নবচন্দ্রকাশ্চ সপ্তাগ্নয়ো বাণশরাস্ত্রিটোলাঃ। খরন্ধ্রকাঃ শৈলদিশে হরিমাসা বসু-ত্রিচন্দ্রাস্ত্রিরপক্ষচন্দ্রাঃ। নগর্তুচন্দ্রাঃ শশিদন্তিচন্দ্রাস্ত্রিরন্ধ্রচন্দ্রা ইষুশূন্যচক্ষুঃ বাণেন্দুচক্ষুঃ শরনেত্রচক্ষুর্যুগ দ্বি-চক্ষুর্যমবেদচক্ষুঃ। নবাক্ষিনেত্রং যুগবাণনেত্রং নবেষুনেত্রং অগ্নিকালচক্ষুঃ। শরর্তুনেত্রং নগকালনেত্রমষ্টর্তু-নেত্রং শুক্রশীঘ্রমস্মাৎ ॥৮॥ অথ গুরোর্মকরাদিশীঘ্রখণ্ডাঃ অথাগ্নয়ো রামনগাঃ খরূপাঃ ষড়্বেদচন্দ্রারসদন্তি-চন্দ্রাঃ। বস্বেকনেত্রং যুগবাণনেত্রং নবাষ্টনেত্রং ত্র্যগ্নিনেত্ররামাঃ। গজেষুরামা নবদন্তিরাম বিধুদ্বিবেদা বিধু-বাণবেদাঃ। চন্দ্রাষ্টবেদা নবশূন্যবাণা বাণাগ্নিবাণাঃ খরসেষবশ্চ ত্রিদন্তিবাণাঃ শরশূন্যতর্ক বেদদ্বিতর্কাঃ শশিবেদতর্কাঃ তর্কেষুতর্কা বসুতর্কতর্কা অষ্টাগতর্ক মৃগকেন্দ্রকেহথ ॥৯॥ অথ গুরোঃ কর্কটাদিশীঘ্রখণ্ডাঃ। যুগেষবো রন্ধ্র দিশো দ্বিভূপা বাণৈকযুগ্মং রসতর্কযুগ্মং। বাণৈকরামা নবনর্তুরামাঃ সপ্তাশ্বিবাব্ধির্নবেদবেদাঃ। অষ্টাষ্টবেদা যুগনেত্রবাণাঃ কালেষুবাণাঃ শরদন্তিবাণাঃ। রুদ্রর্তবস্ত্রিদ্বিরসা ভূপাঃ কালাস্তথা তর্করসর্তবশ্চ।

নগাগতর্কাঃ শরনাগতর্কাঃ খরন্ধ্রতর্কা যমবন্ধ্রতর্কাঃ খবন্ধ্রতর্ক নগাদ্রিতর্ক নাগাগতর্ক গুরুকক্ষ্যাদেঃ ॥১০ অথ গুরোর্মান্দ্যখণ্ডাঃ চন্দ্রাশ্বিনৌ চন্দ্রযুগাঃ কৃতর্কাঃ কৃতন্বিনঃ শূন্যা[illegible]। সপ্তাশ্বিচন্দ্র ইন্দুবাণ-চন্দ্রা দিগীশচন্দ্রা বসুরন্ধ্রচন্দ্রাঃ বেদাম্বরাক্ষীণি গজৈকচন্দ্রাশ্বিনো[illegible]। [illegible] চন্দ্রঃ [illegible] [illegible] শূন্যাশ্চ ষট্শূন্যরামা গুরুমন্দবাক্যং ১১ অথ [illegible] মঙ্গলাদিশীঘ্রখণ্ডাঃ [illegible] নগাজেন্দ্রবচ্চ বেদাষ্টযুগ্মং বসুসপ্তরামাঃ দ্বিনগুবেদা রসদন্তবাহ্নঃ শরে[illegible]তর্কাত্রয়বাণশৈল নাগ দিন [illegible] [illegible]তর্কাঃ একাদ্রি[illegible] ময়নাক্ষিবস্ত্র যুগৈকযুগ্মা ইষুশূন্যবিশ্বে যুগাঙ্কবিশ্বে যুগদন্তিভূতাঃ রুদ্রেন্দুচন্দ্রা বসুনাগভূপা বেদাক্ষিবর্ণা শরদৃগ্গজৈকাঃ। সপ্তাঙ্কচন্দ্রা গুণরন্ধ্রনন্দচন্দ্র গুণাগাম্বরলোচনানি নেত্রেষুচন্দ্রাব্ধিতঃ দিগন্ত চতুঃ৪ বাক্যানি তু শীঘ্রকার্য্যে ॥ ১২ ॥ অথ শুক্রস্য কর্কাদিশীঘ্রখণ্ডাঃ চন্দ্রাক্ষিবাণা নগনেত্র[illegible] ক্রমেণ চতুস্ত্রিবহ্নীন্দুবসাক্ষজাতির্দ্ধন্বাম্বরাক্ষে বিধিলোচনানি যুগেষুবাণাম্বরমম্বরাণি নবয়ং [illegible] নেত্রং যুগার্দ্ধকাণি গুণাষ্টযোগা গুণাষ্টবে [illegible] খসপ্তযোগাঃ। বাণাক্ষিযোগ নবখাখনেত্রং সপ্তর্দ্ধকান্-দ্বিতযঃ ততশ্চ নবৈকবহ্নৌ যুগতর্কবাণদ্বয়ং ত্রিশূন্যেন্দুকরাস্ততশ্চ [illegible] বেদক্ষয়মণিসপ্তনাগদ্বয় [illegible] খরামযুগ্মং। সপ্তাক্ষিযুগ্মাম্বরমণিপঞ্চরূপদ্বযং [illegible] ত্রয়ীনি ১৩॥ অথ শুক্রস্য মান্দ্যাঃ খণ্ডাঃ মুনি[illegible] [illegible] দ্বয়বাহবশ্চ [illegible] [illegible] [illegible] [illegible]কালাস্ততঃ [illegible] ক্রমেণ। [illegible] শৈলা ঋতুপক্ষতাশ্চ শশাঙ্কনাগাঃ শরদন্তিনশ্চ। অঙ্কদ্বি। [illegible]কাশ্চ শরাঙ্কা বাবণবন্ধ্রকাশ্চ। খবে-ন্দবো ব হুবিশোহগ্নিকাষ্ঠাস্তত[illegible] বারিধিশূন্যচন্দ্রাঃ [illegible]বৈকাঃ শরশূন্যচন্দ্রা অতঃ শনেঃর্বচ্যি যুগাদি-কেন্দ্রং ॥ ১৪ ॥ অথ শনের্ম্মকরাদিশীঘ্রখণ্ডাঃ করদ্বয়ং বেদযুগা রসাঙ্কা অষ্টদ্বিপাশ্চাপি নবাব্ধরৈকাঃ একাব্ধি-চন্দ্রাশ্চ করেযুচন্দ্রা দিগগুচন্দ্র দ্বিতয়াক্ষচন্দ্রাঃ চন্দ্রেন্দুযুগ্মং খগুণদ্বয়ঞ্চ অষ্টাব্ধিযুগ্মং শরকালযুগ্মং। করাষ্ট-যুগ্মং মুনিরন্ধ্রযুগ্মং করৈকরামাঃ শরবাহুরামাঃ। অশ্বাব্ধিরামা গজবেদরাম নগেন্দুরামাঃ [illegible]কাণরামাঃ। করাগরামা মুনিদিশ্বরামাঃ গনাগরামা [illegible] ইন্দুগেহাৎ ॥ ১৫ ॥ অথ শনেঃ কর্কাদিশীঘ্রখণ্ডাঃ [illegible] [illegible] শাগগষ্টশূন্যেন্দবো বারিধিরামচন্দ্রাঃ। শূন্যাঙ্গচন্দ্র যুগনাগচন্দ্রা অষ্টাম্বরাক্ষীণি খরামনেত্রং নয়নেষুনেত্রং করসপ্তনেত্রং শূন্যাঙ্গনেত্রং নগশূন্যরামাঃ [illegible] মা [illegible]রামা নাগ [illegible] [illegible]বাণরাম ঃ। কালাঙ্গ-রামা গুণসপ্তরামাঃ সপ্তাম্বরামাঃ শশিদন্তিরামাঃ। বারাষ্টরামাঃ করদন্তিরামাঃ শূন্যাষ্টরামাঃ [illegible] ১৬। অথ শনের্ম্ম[illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] যুগাঙ্কবন্ধ্র। [illegible]কাশ্চ [illegible]কিচন্দ্রা বসু-শৈলচন্দ্রাঃ পঞ্চাম্বরাণি [illegible] [illegible]। [illegible] করনা[illegible] [illegible]রামা। শৈলাব্ধি-রামা [illegible]তর্করামা রামাষ্টরাম নবরন্ধ্ররামা। [illegible] ইষুরাহুবেদা [illegible] যুগবেদবেদাঃ। [illegible] বেদা রসপঞ্চবেদা [illegible] বেদা বিষদ[illegible] ইতি শনেঃ খণ্ডাঃ ১৭। এষোঽধিকে [illegible] বিযুতঞ্চ হীনে [illegible] খণ্ডাঃ খলু শোধিত হি। [illegible] ন দেযং মিহিরোক্তমেতৎ ॥ ১৮ ১৯ ।

ইতি লঘুসিদ্ধান্তে বরাহমিহিরকৃতজাতকার্ণবে স্ফুটাধিকারঃ।

অথ পঞ্চাঙ্গগণনাধিকারঃ

অর্কোনচন্দ্রলিপ্তাভ্যো নগ গৈস্তিথয়ো গতাঃ তদগুরকদ্যার্কেন্দ্বোর্ভুক্ত্যন্তরহৃতা ঘটী। ১॥ বর্ত্তমানতিথে-

---

অথ তিথ্যানয়নমাহ অর্কোনচন্দ্রলিপ্তেত্যাদি রবিস্ফুটং চন্দ্রস্ফুটে শোধয়েৎ। [illegible] দ্বাদশ-[illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] ষষ্ট্যা [illegible] [illegible]। [illegible] লিপ্তাঃ [illegible] [illegible] ৭২০ [illegible] লব্ধা গততিথয়ঃ স্যুঃ। তদগুরকলেতি। তয়োর্ [illegible]

নীতে মিশ্রে দণ্ডং বিশোধয়েৎ। অন্যতে দিনরাত্রার্দ্ধে স্ব. তিথ্যাদেরযোগ্যতু ২ গ্রহস্পর্শা গ্যাগার্থা গতোদ্ধ্য কলিকায়াত.। তদন্তরকলা হত্বাৎ থাঙ্কগত্যা হৃতা ঘটী ১ নবীকৃযোগমিশ্রাশ্চষ্টৈর্ব গঅবধৃ যা। হত্ব ষষ্ট্যা হরেৎভাগং ভুক্তিভাগং স্যাৎ কলাদিকং। তিথিনক্ষত্রযো নাং তদ্যোদকাগুষ যদি তা পূর্ব্বদিনং জ্ঞেয়ং তিথ্যাদিক্ষয়সংজ্ঞিতং ৩ তেষাস্ত শেষাৎ সষ্টিঘ্নাৎ পূর্ব্বহার্নিজভুক্তিক। সমুদ্ধিশ্য গ্রহাংশ

বয়না কলা ষষ্টিঘ্না ভুক্ত্যান্তরহৃতা অর্কেন্দুস্ফুটভুক্তোদিন্দ্বং তেন রূতা। কলিকায় গ্ব নথাগ্রহাংশের তন্মিনেব হারকে বিংশত্যুত্তরশতশত ১২০ হত্বে ক্ষেটয়েৎ শেষং ষষ্ট্যা প্রপূর্য্য স্ফুটচন্দ্রার্কভুক্ত্যাপ্তং। হরেৎ হারকে পলসদ্ভাবে হা। হারকঘ ষষ্ট্যা ৬০ প্রপূর্য্য তুল্যজাতীয়ং কৃত্বা হরেৎ নবধাস্থিতের্গম্যদণ্ডাঃ শেষং ষষ্ট্যা ৬০ প্রপূর্য্য তথা হরণাৎ যথাক্রমং পলাদ্যা নয়নীয়ং গতদণ্ডানয়নে নথাগ্রহরণশেষমেব বিকলী-কৃত্য স্ফুটচন্দ্রার্কভুক্ত্যন্তরেণ হরেৎ গতাস্তিথের্গতদণ্ডাঃ শেষং পূর্ব্ববৎ ॥১ গতদণ্ডানাং গম্যদণ্ডানাং স্বর্বে-দযকালব্যবস্থামাহ বর্ত্তমানতিথেরীতি ইত্যাদি বর্ত্তমানতিথেস্তিথেন লভ্যতে গতি মিশ্রে দিনরাত্র্যর্দ্ধপরি-মিতে দণ্ডে গতদণ্ডং বিশোধয়েৎ ইত্যর্থঃ অয়মর্থঃ প্রাতঃকালে যা বর্ত্তমানা তিথিঃ স যদি বাঞ্ছিতস্ফুটগণনয় গততিথিত্বেন লভ্যতে তদা মধ্যরাত্রিকালীনতিথেঃ দণ্ডং মিশ্রে দিনরাত্র্যর্দ্ধপরিমিতে দণ্ডে শোধয়েৎ শেষং প্রাতঃকালীনতিথের্গতদণ্ডা ভবন্তীতি যদি পুনঃ প্রাতঃকালীনতিথির্মধ্যরাত্রাবপি গতেতি ন লভ্যতে কিন্তু বর্ত্তমানত্বেনৈব লভ্যতে তদা মিলিতে দিনরাত্রার্দ্ধে মিশ্রসংজ্ঞকে গম্যদণ্ডাদিবং যোগনিত্যর্থঃ এবং নক্ষত্রযোগয়োরপি দণ্ডব্যবস্থা কার্য্যা অথবা বক্ষ্যমাণপ্রকারেণ উদয়কালীনৌ রবিচন্দ্রস্ফুটৌ কৃত্বা তিথিনক্ষত্রযোগানাং গম্যদণ্ডাঃ সমানেতব্যাঃ ২ একং রাশ্যষ্ট... স্ফুট-লিপ্তাসকাশাৎ খখাষ্ট ৮০০ অষ্টশতলব্ধ গতোড়ুঃ গতনক্ষত্রং স্যাৎ তদপ্রবর্ত্তি ... ব্যাখ্যানং অষ্টশত ৮০০ হৃতশেষং পুনঃ সংস্থাপ্য ষষ্ট্যা প্রপূর্য্য চন্দ্রস্ফুটভুক্ত্যা হরেৎ। ... দণ্ডাদ্যোদয়িক-নির্ব্বাহার্থং মিশ্রে শোধয়েৎ ততো যদবশিষ্টং তন্নক্ষত্রে দণ্ডাদ্যানি ভবতি ... পূর্ব্বমিতে নক্ষত্রপরিমাণেঃ যদি চান্দ্ররাত্রাৎ পরস্মিন্নপি নক্ষত্রমধ্যস্থিতে শোধযুক্তং তদা পূর্ব্বলব্ধনক্ষত্রে একং দেয়ং পৃথক্ স্থাপিতশেষাংশং হারকেঽষ্টশতে ক্ষেটয়েৎ ... তরকলেত্যর্থঃ সম্পদ্যতে ততোঽষ্টশতক্ষেটিতশেষমথং ষষ্ট্যা প্রপূর্য্য স্ফুটচন্দ্রভুক্ত্যা হরেৎ ... নির্ণ-হার্থং দণ্ডাদি মিশ্রে যুক্তং কুর্য্যাৎ তৎ উদয়কালাবধি গম্যদণ্ডাদি ভবতি ইহং ... গ্রহাণাং নক্ষত্র মানয়িতে কিন্তু শেষাণাং প্রতিদিনমেকনক্ষত্রভোগরহিতানাং রীতিভেদঃ যথ তত্তৎগ্রহ ... অষ্টশতেন ৮০০ হরেৎ লব্ধং তত্তদ্গ্রহভুক্তনক্ষত্রং শেষং দ্বিধ সংস্থাপ্য একং ষষ্ট্যা প্রপূর্য্য তত্তদ্গ্রহস্ফুটভুক্ত হরেৎ লব্ধং তত্তদ্গ্রহভুক্তাস্থনক্ষত্রদণ্ডাদি। অন্যং হারকে অষ্টশতে ক্ষেটয়িত্বা শেষং ষষ্ট্যা প্রপূর্য্য তত্তদ্-গ্রহস্ফুটভুক্ত্যা হরেৎ লব্ধং তদ্গ্রহভোক্তব্যদণ্ডাদি ভবতি তচ্চ ষষ্ট্যা বিভজ্য দিনাদীনি কার্য্যাণি অত্রাপি একং স্থাদিষ্টক নির্ণয়ার্থং তাৎকালিকগ্রহেণৈতৎ কার্য্যং কিম্ব মিশ্রেষ্টান্তরং ভুক্তে ক্ষেপয়েৎ ভোগ্যে দদ্যাৎ অর্দ্ধরাত্রাৎ পরস্মিংস্তু মিশ্রেষ্টান্তরং ভুক্তে দেয়ং ভোগে হেয়ং ৩ যোগানয়নার্থমুচ্যতে স্ফুটচন্দ্রার্কযোর্যোগং লিপ্তীকৃত্য অষ্টশতহৃতলব্ধঃ বিষ্কুম্ভাদিক্রমেণ যোগো জ্ঞেয়ঃ তত্র চ নক্ষত্রবদ্গতগম্যদণ্ডাদ্যানয়নীয়, ইতি। সর্ব্বত্র মিশ্রে গম্যদণ্ডাদিমিশ্রয়ণে ষষ্ট্যধিকং যদি ভবতি ষষ্টিরূপং যদি ভবেৎ তদা তিথ্যাদীনাং ষষ্টিরেব দণ্ডা ভোগ। ৪ গ্রহস্পর্শানয়নার্থমুপদিশ্যতে ক্রমাত্তিথ্যাদ্যানয়নে যদৌদয়িকমেকদিনে তিথ্যাদ্যা কাল-ব্যাপিনী ভবতি পরদিনে চৈকাত্তদৌদয়িকং তিথ্যাদিসম্পূর্ণত্বাত্তু তত্র পূর্ব্বাস্তং ন তথ্যা ক্ষয়ো-

ক্ষীণতিথ্যাদিনাড়িকাঃ ॥ ৬ । তিথির্যা বর্ত্তমানা লভ্যতেঽর্কোনচন্দ্রতঃ গতা যষ্টিহতা ভুক্ত্যা অন্তং মিশ্রে বিশোধয়েৎ ॥৭ গত তিথির্যদা যাতি শেষাৎ ষষ্টিহতাত্ততঃ ফলং যোজ্যং মিশ্রকে তু সৈবোদয়গতা তিথিঃ ॥ ৮। অথ করণং ধ্রুবাণি শকুনির্নাগস্তৃতীয়ন্তু চতুষ্পদং। কিন্তুঘ্নঞ্চ চতুর্দ্দশ্যাঃ কৃষ্ণায়াশ্চরমার্দ্ধতঃ ॥৯ ববাদীনি ততঃ সপ্ত চলাখ্যকরণানি চ। মাসেঽষ্টকৃত্ব একৈকং করণং পরিবর্ত্ততে ১০॥ তিথ্যর্দ্ধভোগং সর্ব্বেষাং করণানাং প্রকল্পয়েৎ ১১ একেন হীনা দ্বিগুণা তিথিস্ত সপ্তাবশিষ্টং করণং ববাদি। পূর্ব্বেঽপরে চাপ্যয়মেব বিশেষো দ্বিকাংগুণা চন্দ্রবিবর্জ্জিতা চ ১২॥ কিন্তুঘ্নসংজ্ঞং করণং প্রদিষ্টমাদেস্তিথেরাদিদলে সদৈব। উপান্ত্যশেষে শকুনিস্ত দর্শে পূর্ব্বে চতুষ্পাদপরে চ নাগঃ ॥১৩ বর্ষাধিপমাসাধিপাবুচ্যেতে শাকস্তু ত্রিগুণীকৃত্য দ্বৌ দত্ত্বা মুনিনা হরেৎ। শেষে রব্যাদিতো বর্ষাধিপঃ প্রোক্তো মনীষিভিঃ ॥১৪॥ পথবিশ্বোনঃ শাকঃ সিদ্ধঘ্নো দ্বিগুণিতগতমাসযুতঃ সৈকো নিহতশেষো মাসেশোঽর্কাদিভিঃ ক্রমশঃ ॥ ১৫ ॥ যুগবৎসরবিভাগানুচ্যেতে। ঘ দশঘ্না গুরোর্যাতা ভগণা বর্ত্তমানকৈঃ। রাশিভিঃ সহিতাস্তর্কবাণ্যাঃ ষষ্টিশেষিতাঃ ॥ ১৬ । বর্ত্তমানা ভবেয়ুস্তে বৎসরাঃ প্রভবাদিতঃ। শরৈস্তান্ শেষয়িত্বা তান্ সহৈকস্থাদিতো যুগাঃ ॥ ১৭ ॥ ভবন্তি বৎসরাঃ শেষাঃ পঞ্চ সংবৎসরাদয়ঃ ॥১৮॥ বিষ্ণুঃ সুরেজ্যো বলভিদ্ধুতাশস্ত্বষ্টোত্তরাপ্রোষ্ঠপদাধিপশ্চ ক্রমাদ্ যুগেশাঃ পিতৃবিশ্বসোমশক্রাবলাশ্বাখিভগাঃ প্রদিষ্টাঃ ॥১৯॥ আদ্যাঃ শুভাশ্চ চত্বারো দ্বিতীয়া মধ্যমা স্মৃতাঃ। শেষাঃ শুভাশ্চ চত্বারো ন শুভা মুনিকীর্ত্তিতাঃ ॥ ২০ ॥ চণ্ডানয়নমুচ্যতে যুগ্মাজগোমীনগতে শশাঙ্কে রবিযদা কর্কটকং প্রয়াতি জলং শতাঢ্যং হরিবামুকেষু বদন্তি কন্যাতুলয়োর্ন কিঞ্চিৎ ॥ ২১ কুলীরকুম্ভালিগতে শশাঙ্কে ষড়্ভিঃ প্রযুক্তাং নবতিং বদন্তি ২২। সমুদ্রে দশভাগাংশ্চ ষড়্ভাগাংশ্চাপি পর্ব্বতে। পৃথিব্যাং চতুরো ভাগান্ সদা বর্ষন্তি তোয়দাঃ ॥ ২৩ ॥ ত্রিংশদ্যোজনবিস্তীর্ণং শতযোজনমায়তং বিংশদ্‌যোজনগম্ভীরমাঢকং পরিকীর্ত্তিতং ॥ ২৪ ॥ শাকং চতুঃষষ্টিযুগেন্দুহীনং জিনং চতুর্দ্ধা শরভূমিবেদৈঃ ব্যোমা চ যুক্তং নিভজেন্মহীধ্রৈস্তচ্ছেষতো ভাস্করবৎসরস্থ ॥ রাজা চ মন্ত্রী চ অনন্ত নাথঃ * স্বামিনাঃ ক্রমশো ভবন্তি ॥২৫॥ শাকো বেদরসেন্দ্রোনিস্ত্রিযুতো বেদশেষিতঃ। আবর্ত্তাদিক্রমেণৈব জ্ঞেয়া বারিদনায়কাঃ ২৬ আবর্ত্তশ্চৈব সম্বর্ত্তঃ পুষ্করো দ্রোণসংজ্ঞিতঃ। মন্দাল্পমাল্পপ্রচুরবৃষ্টিদাঃ ক্রমশো ঘনাঃ ॥২৭॥ জীবস্য ভগণা মাসৈগুণিতা মধ্যমীশতেঃ। রাশিভিঃ সহিতা বেদবীতিহোত্রবিশোধিতাঃ। ২৮। ষষ্ট্যা নিভক্তাঃ শেষেণ বৎসরাঃ প্রভবাদয়ঃ। মধ্যমীশ্বতিভাগাদি কলীকৃত্য বিভাজিতাঃ ২৯ ॥ ব্যোমবাণেন্দুভির্লব্ধা মাসাঃ খাগ্নিমশেষতঃ তথৈব লব্ধ দিবসা শেষাদ্ ব্যোমাঙ্গতাড়িতাৎ। তথৈব লব্ধা ঘটিকা ভবন্ত্যেবং পলানি চ ৩০॥ বেদহীনাচ্ছকাৎ পঞ্চশেষিতাৎ পঞ্চবৎসরাঃ। ভবেয়ুঃ সংবৎসরাদ্যা অনুদাদ্যা

হরসেৎ। তদ চ তদ্দিনান্তকালব্যাপিতিথ্যাদ্যন্তরং তন্মধ্যবর্ত্তিতিথ্যাদিরত্তাদ্যানয়নীয়ং তত্র রীতিরিয়ং যদ্দিনে তিথ্যাদিক্ষয়ে হবধৃতস্তদ্দিনীয়াং যথাসংখ্যং তিথিনক্ষত্রযোগানাং ক্ষয়ে সতি অর্কোনচন্দ্রলিপ্তাং চন্দ্রলিপ্তাং অর্কচন্দ্রলিপ্তাঞ্চ স্বস্বহারকৈঃ হৃত্বা তিথ্যাদ্যানীয় তিথিশেষং নগাঙ্গেষু ৭২০ নক্ষত্রশেষমষ্টশতেষু ৮০০ যোগশেষমপাষ্টশতেষু ৮০০ ক্ষেপয়েৎ। ততঃ ক্ষেপিতশেষং ষষ্ট্যা ৬০ সংগুণ্য তিথ্যাদিক্ষয়দিনাৎ পূর্ব্বদিনীয়াস্তিরর্কস্ফুটভুক্ত্যূনিত-চন্দ্রস্ফুটভুক্তি কেবলচন্দ্রস্ফুটভুক্তি চন্দ্রার্কস্ফুটভুক্তিভির্হরেৎ। লব্ধদণ্ডাদি মিশ্রে মিশ্রয়েৎ ততো যদ্ভবতি তন্মধ্যবর্ত্তিনাং তিথ্যাদীনাং দণ্ডাদিভবতীতি ৫৮। করণানয়নমুচ্যতে। তিথেঃ পূর্ব্বার্দ্ধে ববাদীনি করণানি তিথিমানং দ্বিগুণীকৃত্য সপ্তশেষেণ ববাদিকরণমানয়নীয়ং। তিথেঃ পূর্ব্বার্দ্ধে তিথিং দ্বিগুণীকৃত্য একং হীনং কৃত্বা সপ্তশেষেণ তথা করণং. ধ্রুবকরণস্তু অভিধীয়তে। কৃষ্ণচতুর্দ্দশ্যা অন্তে

যথাগমং ॥ ৩১ ॥ বারপ্রবৃত্তের্ঘটিকা যষ্টিঘ্নাঃ খতিথৈর্হৃতাঃ। লব্ধাঃ পঞ্চগুণা, শেষাঃ কালহোরাধিপা ইনাৎ ॥ ৩২ ॥

ইতি লঘুসিদ্ধান্তে জাতকার্ণবে পঞ্চাঙ্গাধিকারঃ

গ্রহসঞ্চারাদিজ্ঞানং

অথ সঞ্চারানয়নং বক্রশীঘ্রানয়নঞ্চ। স্ফুটে গ্রহাণামধিকোনভাগাঃ ষষ্ট্যা বিনিঘ্নাঃ কলয়া ভবেত্‌, তস্মাৎ স্বভুক্ত্যা গগনাঙ্গনিঘ্নাৎ সঞ্চারদণ্ডো গতগম্যকপ. ১ অত্যঞ্চ রাশের্যদধিকং ন্যূনং ষষ্টিভুক্তিবিভাজিতঃ গ্রহসঞ্চারদণ্ডাঃ স্যাদতীতানাগতাঃ ক্রমাৎ ॥২॥ সপ্তমর্ক্ষে স্থিতশ্চান্দ্রি বক্রিণৌ ভৃগুভূসুতৌ অষ্টমে জীবশশিজৌ নবমে তু শনৈশ্চরঃ ৩ বক্রপ্রবেশত্যাগকালৌ শ্লোক যেনাহ,—কুতর্কচন্দ্রৈরর্কেন্দ্রৈঃ শূন্যত্র্যেকৈর্গুণাষ্টিভিঃ। শররুদ্রৈশ্চতুর্থেশ্চ কেন্দ্রাংশৈর্ভূসুতাদয়ঃ ॥ ৪ ॥ ভবন্তি বক্রিণস্তৈস্তু স্বৈঃ স্বৈশ্চক্রাদ্বিশোধিতৈঃ অবশিষ্টাংশতুল্যৈঃ স্বৈঃ কেন্দ্রৈরুজ্ঝন্তি বক্রতাং ॥৫॥ বক্রারম্ভে কেন্দ্রাংশাঃ মং ১৬৪, বু ১৪৪, বৃ ১৩০, শু ১৬৩, শ ১১৫। বক্রে চতুর্থকেন্দ্রং যথা মং ৫ ১৪, বু ৪ ২৪, বৃ ৪ ১০, শু ৫।১৩, শ ৩ ২৫। বক্রত্যাগে চতুর্থকেন্দ্রং যথা—মং ৬।১৬, বু ৭ ৬, বৃ ৭ ২০, শু ৬ ১৭, শ ৮।৫।

ইতি জাতকার্ণবে গ্রহসঞ্চারাদিজ্ঞানং ॥

অথ উদয়াস্তাধিকারঃ

অথ গ্রহাণামস্তোদয়জ্ঞানমাহ—মাগাংশাভ্যন্তরে ভানোর্ভবেদস্তঃ কলানিধেঃ ক্ষিতিসূনোঃ সপ্তদশাংশান্তরালে বিবস্বতঃ ১ শনে পঞ্চদশাংশাভ্যন্তরে ভানোরেকাদশাংশকে বসন্ত পশ্চাদস্তত্বে ভানোরষ্টাংশকান্তরে ॥২॥ প্রাগস্তত্বেঽপি ৮ গুরুস্ত দ্বাদশাংশান্তরে রবেঃ বুধস্য প্রাগস্তত্বে স্যাচ্চতুর্দশাংশকান্তরে ॥ ৩ ॥ তৎ স্যাৎ প্রতীচ্যস্তত্বে সূর্য্যাংশাভ্যন্তরে রবেঃ এতেভ্যাং যদি চাংশানাং ভানোরন্তরিতা গ্রহাঃ ॥৪॥ উদয়ং যান্তি তত্র স্যাৎ গন্তাস্তং পরতস্তদা ভবেৎ প্রাচ্যুদয়ঃ প্রাচি চেদস্তমুদয়ঃ পরে ভানোর্ন্যূনো গ্রহঃ প্রাচি যাত্যস্ত-

---

শকুনিঃ অমাবাস্যাপূর্ব্বার্দ্ধে চতুষ্পাৎ তচ্ছেষার্দ্ধে নাগঃ শুক্লপ্রতিপৎপূর্ব্বার্দ্ধে কিস্তুঘ্নমিতি ইতি পঞ্জিকাস্ফুটীকরণবিধিঃ ॥ অস্যৎ সুগমঃ ॥ ৩২ ॥

ইতি রমাকান্তশর্ম্মবিরচিতায়াং জাতকার্ণবটীকায়াং তিথ্যাদ্যধিকারঃ

অথ গ্রহাণাং বক্রানয়নং শ্রীসূর্য্যসিদ্ধান্তানুসারেণ লিখ্যতে কুতর্কচন্দ্রৈরিত্যাদি। অয়মর্থঃ। যদানীং মঙ্গলাদীনাং চতুর্থে কেন্দ্রেঽস্ত্যে কেন্দ্রে যথাসংখ্যং চতুঃষষ্ট্যধিকৈকশতাদ্যংশা ভবেয়ুস্তাৎপর্য্যাচ্চতুর্দশাংশাধিকপঞ্চরাশ্যাদ্যবস্থানং ৫ ১৪ তদানীমেব গ্রহা বক্রতামাবভন্তে। যথা মঙ্গলস্য ১৬৪ অত্রারম্ভো বক্রতায়াঃ। তৈঃ কুতর্কচন্দ্রাদিভিঃ স্বৈঃ স্বৈরংশৈশ্চক্রাদ্দ্বাদশরাশিতো বিশোধিতৈঃ সদ্ভিরবশিষ্টাংশপ্রমাণৈঃ স্বৈঃ কেন্দ্রৈর্বক্রতাং কুজাদয়স্ত্যজন্তীত্যর্থঃ মঙ্গলস্য বক্রত্যাগাংশাঃ ১৯৬ রাশি ৬ ১৬ এবং বুধস্য চতুর্বিংশাধিকচতুর্থরাশিমারভ্য ষষ্ঠাংশাধিকসপ্তমরাশিপর্য্যন্তং বক্রতা যথা প্রবেশ ৪ ২৪ ত্যাগ ৭ ৬। এবং গুরোঃ প্রবেশ ৪ ১০ ত্যাগ ৭ ২০। শুক্রস্য প্রবেশ ৫ ১৩ ত্যাগ ৬ ১৭ শনেঃ প্রবেশ ৩ ২৫ ত্যাগ ৮ ৫ অনয়োর্মধ্যে বক্রিণ এব গ্রহাঃ ॥ ১-৫ ॥

অথ গ্রহাণাং শ্রীসূর্য্যসিদ্ধান্তীয়মস্তসাধনমুচ্যতে। একাদশামরেজ্যস্যেত্যাদি অস্যায়মর্থঃ স্ফুটসূর্য্যস্য ত্রিংশাংশকৈঃ স্ফুটবৃহস্পতের্যদ্যেকাদশাংশানাং মধ্যবর্ত্তিত্বং ভবেৎ তদা বৃহস্পতিরস্তং যাতি তত্র যদানীমেকাদশাংশান্তর্বর্ত্তিত্বমারব্ধং ভবতি তদানীমেবাস্তারম্ভ ইতি। একাদশাংশেভ্যঃ পরং ত্রয়োদশাংশারম্ভ-

পরতোঽধিকঃ ।৫ সূর্য্যাদস্তাধিকাঃ পশ্চাদস্তঃ তীক্ষ্ণাংশবঃ উনাঃ প্রাগুদয়ং যান্তি শুক্রজ্ঞৌ বক্রিণৌ তথা ।৬। অল্পা বিবস্বতঃ প্রাচ্যামস্তং চন্দ্রজ্ঞভার্গবাঃ ব্রজন্ত্যভ্যধিকাঃ পশ্চাদুদয়ং শীঘ্রযায়িনঃ ৭ এক পঞ্চদশস্বেষাং তিথিসংখ্যার্কজস্য চ শনৈশ্চ ভূমিপুত্রস্য দশসপ্তাধিকাস্তথা ৮ চন্দ্রা দ্বাদশভিঃ পশ্চাদ্দৃশ্যঃ প্রাগ্বাতদৃশ্যতাং । পশ্চাদস্তমথেহষ্টাভির্দশঃ প্রাগুদয়স্তথা ৯ প্রাগস্তমুদয়ঃ পশ্চাদল্পত্বাদ্দশভির্ভৃগোঃ ॥ ১০ ॥ এবং বুধো দ্বাদশভিরষ্টাদশভিরংশকৈঃ । বক্রশীঘ্রগতিত্বাৎ কলোত্তান্ত মস্তোদয়ৌ ॥১১ এভ্যোঽধিকৈঃ কালভাগৈর্দৃশ্যা ন্যূনৈরদর্শনাঃ । ভবন্তি লোকে খচরা অস্তোদয়মুখঃ ॥১২। সূর্য্যাস্তকালিকৌ পশ্চাৎ প্রাচ্যানুদয়কালিকে দিবাকরগ্রহৌ কুর্য্যাৎ তয়োরন্তাংশিকাঃ ১৩ অত্রান্তলগ্নমিশ্রভিন্নিতাঃ পূরিতে যদি প্রতীচ্যাং বহুভোগেন নাড়িকাভিরাহৃতাঃ ১৪ অষ্টাদশসহস্রেণ লব্ধাঃ কালাংশসংজ্ঞিতাঃ এতৈঃ কলা কৈঃ সর্ব্বে যান্ত্যস্তমুদয়ং গ্রহাঃ । ১৫ । খবেদবর্ণিক যুক্তে যবেনোদিতকস্ফুটে যাবন্তোঽংশা বর্ত্তমানাস্তাবন্তোঽংশাঃ প্রকীর্ত্তিতাঃ ১৬

ইতি জাতকার্ণবে উদয়াস্তাধিকারঃ ।

অথ ত্রিপ্রশ্নাধিকারঃ

অথ চরদলম্ ধনমাহ নবতিথয়োঽষ্টবিভক্তাঃ পঞ্চরসা বসুহৃতা দশত্রিহৃতা বিষুবচ্ছায়া গুণিতাঃ

সূর্য্যাদপ্রোর্গদান্ত্রবেৎ তদ্দীনমেবাস্তত্যাগঃ। শনেঃ পঞ্চদশাংশৈঃ স্ফুটার্কাদন্তর্বর্ত্তিব্যবধানাত্তানন্তরং দ্রুষয়ং মঙ্গলস্য তু সপ্তদশাংশৈঃ স্ফুটপূর্য্যাদন্তর্বর্ত্তিব্যবধানাদস্তস্তোদয়ং পঞ্চ দশমযোঽষ্টাভিবিতি। শুক্রস্য বক্রত্বপ্যে স্ফুটার্কেন ষ্টাংশান্তর্বর্ত্তিত্বং যদা ভবেৎ তদা পশ্চাৎ পশ্চিমায়াং দিশি অস্তমিতং যাতি। অষ্টাংশব্যবধানে তু শুক্রস্যোদয়ঃ প্রাক্পূর্ব্বস্যাং দিশি ভবতি মহত্তয়া স্ফুটার্কাচ্ছুক্রস্যাতিরিক্ততয়া অপমাপয়ঃ। সর্ব্বদামেব গ্রহাণাং অস্তমনবে স্ফুটার্কাদধিকত্বে সতি পশ্চিমস্যাং দিশি তেঽস্তং যান্তি। তদা চ প্রাচ্যাং দিশ্যুদয়ং যান্তি। যদা চ স্ফুটার্কন্যূনা গ্রহা ভবন্তি তদা প্রাচ্যাং দিশ্যস্তং যান্তি তদা চ পশ্চিমায়াং দিশ্যুদিত ভবন্তীত্যেবাশয়ঃ প্রকৃতে তু ভৃগোর্কক্রতা সমগান্তত্তাগাঃ সর্ব্বথৈব সূর্য্যাদত্যধিকো ভবতি অতস্তস্য তদা পশ্চাদস্ততা প্রাগুদয় ইতি প্রাগস্তমিতি বক্রাতিরিক্তকালে স্ফুটার্কাদপ্যধিকত্বং যদ ভবেৎ তদানীং স্ফুটসূর্য্যাদ্ভৃগোর্ন্যূনত্বাবশ্যম্ভাবাৎ প্রাচ্যাং দিশ্যস্ত ভবতি পশ্চাদুদয় ইতি যাবদিতি বদন্তি। অস্তত্ত্ব মহত্তয়া স্ফুটার্কাদতিরিক্তস্য পশ্চাদস্তযোগে জাতেঽষ্টাংশান্তর্বর্ত্তিতাবামেব ভবতি উদয়ঃ দশাষ্টাংশব্যবহিতত্বে প্রাগ্দিশি ভবতি তদ স্ফুটার্কান্নূনতয়া প্রাগস্তযোগে দশাংশান্তর্বর্ত্তিত্বএব ভবতি। তদ্ব্যবহিতে তদা চ পশ্চাদুদয়ো ভবতি বক্রাতিরিক্তকালীনত্বমপ্রশাজকং সামান্যতয়ৈব তৎ স্যাৎ ৯ ১০। এবমিতি। শুক্রবক্রতাকালীন তত্ত্বা বুধস্য স্ফুটার্কাদ্বাদশাংশান্তর্বর্ত্তিত্বে সতি ভবতি বক্রাতিরিক্তকালে তু স্ফুটার্কচতুর্দ্দশাংশান্তর্বর্ত্তিত্বে বুধস্যাস্তত্বং জ্ঞাতং। অন্যদপি সাধুগম্যমিতি বক্রশীঘ্রেতিবিবৃতি। গ্রহস্য গত্যাবশেষেণ যদেষ্টানির্দ্ধারেণ বক্রশীঘ্রগতী কুরুতে ইতি। এবমস্তমযোদয় যাপ কুরুত ইতি ১১। এভ্যোঽধিকৈরিত্যাদি। পদ্যবদিতব্যাখ্যানে পর্য্যবসিতার্থমিদং অস্তে সতি গ্রহা অদৃশ্যা ভবন্তি অস্তত্বঞ্চ সূর্য্যকিরণাচ্ছন্নত্বং। অন্যৎ সুগমং। ১২ ১৬।

নবতিথয়োঽষ্টবিভক্তা ইতি। নবতিথয়ো নবপঞ্চাশদুত্তরশতাঙ্কাঃ ১৫৯ অষ্টভিঃ ষোড়শভির্বিভক্তাঃ পঞ্চরসাঃ পঞ্চষষ্টয়ো ৬৫ বসুভিরষ্টভির্হৃতাঃ তথা দশ ১০ ত্রিহৃতা ৩ ত্রিভির্বিভক্তাঃ এতে হৃতলব্ধাঃ প্রত্যেকং পৃথগর্পিতাঃ বিষুবচ্ছায়াগুণিতাঃ বিষুবসংজ্ঞকামেষসংক্রান্তিদিবসে মধ্যাহ্নকালে স্বস্বদেশবিভাগেন

স্বদেশজাশ্চরদলাড্যঃ ॥ ১ ॥ বৈশাখাদিষু মাসেষু ক্রমোৎক্রমবিধানতঃ । জ্ঞেয়ং চরদলং প্রাজ্ঞৈঃ পলসংজ্ঞং হি তৎ পুনঃ ॥ ২ ॥ অথ প্রতিদিনবিভাগমাহ স্বচরার্দ্ধং গতাহঘ্নং ত্রিংশদাপ্তং ফলং হি যৎ । যুক্তং ক্রমে চরার্দ্ধে তু হেয়মুৎক্রমকে পুনঃ ॥ ৩ ॥ পঞ্চদশহীনযুক্তাশ্চরার্দ্ধনাড়ীভিকত্তরগোলে যাম্যে যুক্তবিহীনা দ্বিসংগুণা রাত্রিদিননাড্যঃ ॥ ৪ ॥ অথাবলাখণ্ডমেব দিনমানসাধনং রাশিসংখ্যাহতং প্রাজ্ঞং ভোগ্যাংসগুণ-শেষিতঃ খরামাপ্তৈর্যুতোনং স্যাৎ বৃদ্ধা হান্যা চ খাঙ্ককৈ ॥ ৫ ॥ স্থুলং চরার্দ্ধং খণ্ডাঃ ৫২ ৯৩ ১১০ ৯৩ ৫২ ০ ৫২ ৯৩ ১১০ ৯৩ ৫২।০ চরদলযুতহীনা নাড়িকাঃ পঞ্চ চন্দ্রা হৃদলমপি নিশার্দ্ধং যাম্যগোলে প্রতীপং ॥ ৬ ॥ দিনার্দ্ধ-সাধনং দিনমানার্থং স্থূলচরার্দ্ধখণ্ড ঃ বৈ ৫১ ৪০ জ্যৈ ৯৩ ০ আ ১১০।১৩ ২০ শ্র ৯৩ ০ ভা ৫১ ৪০ আ ০ ০ কা ৫১।৪০ অ ৯৩ ০ পৌ ১১০ ১৩।২০ মা ৯৩ ০ ফা ৫১ ৪০ চৈ ০।০ ইতি ত্রিংশদ্দিনজ্ঞ। দিনমান-সাধনং । মাসসংখ পলং প্রাজ্ঞং পরখণ্ডে বিশেষবেঃ । তস্মাৎ ভোগ্যাংশ গতাহঘ্নং খরামাপ্তং পলাদিকং ॥ ৭ ॥ খণ্ডেনৈব যুতং হীনং খণ্ডে চ দিকহীনকে পুনঃ ষষ্টি ৬০ হৃতং লব্ধং কলাদ্যঞ্চ খরাসকে ॥ ৮ ॥ যুতং হীনঞ্চ

যাবন্তি শঙ্কুচ্ছে যাঙ্গুলানি ভবন্তি তাবদ্ভিঃ পুরিতাঃ ততঃ স্বদেশজাঃ যত্র যত্র দেশে যাবদ্যোবৎসংখ্যশঙ্কুচ্ছায়া স্থূলা দি ভবতি তত্র স্বদেশবিভাগেন তাশ্চরদলাবিনাড্যো ভবন্তি ॥ ১ ॥ বৈশাখাদিষিতি । বৈশাখাদিষু দ্বাদশসু মাসেষু ক্রমোৎক্রমবিধানেন চরদলং জ্ঞেয়ং তচ্চ চরদলং পলসংজ্ঞং তত্র বৈশাখাদিমাসত্রয়ে ক্রমেণ স্থিতিবর্দ্ধনা যথাসংখ্যং চরদলং জ্ঞেয়ং শ্রাবণাদিমাসত্রয়ে উৎক্রমেণ সংহারবর্দ্ধনা যথাসংখ্যং চরদলং পুনঃ কার্ত্তিকাদিমাসত্রয়ে ক্রমচরার্দ্ধং মাঘাদিমাসত্রয়ে উৎক্রমচরার্দ্ধ তত্র তাবদ্ঘুন-যাতাযাং পঞ্চাঙ্গুলং মধ্যাহ্নবিষুবচ্ছায়া ততস্তৎ পঞ্চাশৎপলাধিকনা । ৫০।৪০ ১৭ চরদলবিনাড্যঃ এব-মন্যত্রাপি ॥ ২ ॥ স্বচরার্দ্ধমিত্যাদি স্বচরাৎ স্বদেশোক্তস্বম সীয়চরদলাৎ গতাহনিত্রাস্তমাসীয়গতদিন-সংখ্যয়া পূরিতাৎ ততস্ত্রিংশদাপ্তং ত্রিংশদ্ভির্ভক্তা যল্লব্ধং পলং তৎ ক্রমচরার্দ্ধে বৈশাখাদিমাসত্রয়ে চ স্বদেশোক্ত-চরার্দ্ধে যুতং কার্য্যং তথা উৎক্রমচরার্দ্ধে শ্রাবণাদিমাসত্রয়ে চ স্বদেশীয়চরার্দ্ধে হেয়ং । যুতং কৃত্বা হীনং কৃত্বা চ যদ্ভবতি তৎ সতি সম্ভবে পূর্ব্বোক্তমাসীয়চরার্দ্ধসংযুক্তমুপাদেয়ং পূর্বতনচরার্দ্ধ গবে তু তদেব গ্রাহ্যং যুক্ত-পদস্যোপাদেয়মাত্রপ্রতিপাদকত্বাৎ যথাত্রেণ তথা ত্রিগতে বৈশাখস্য দিনং ১০ এতৎ পূর্ব্বোক্তপঞ্চাশচ্চরার্দ্ধং ৫০ ত্রিংশদাপ্তপলং ১৬ ২০ এতদেব গ্রাহ্যং যথা চ জ্যৈষ্ঠদিনং ২০ এতদ্গুণিতচরার্দ্ধ ত্রিংশচ্চরার্দ্ধং ৮০০ ত্রিংশদা ৩০ প্তং পলং ২৬ ৪০ স্বমচরার্দ্ধে বৈশাখস্য পঞ্চাশদাত্মকক্রমচরার্দ্ধে যুক্তং কার্য্যমিতি তত্র এতদেব ভবতি ৭৬ ৪০ যথা চ আষাঢ়দিনং ৩০ তদ্গুণিতসপ্তদশচরার্দ্ধং ৫১০ ত্রিংশদা ৩০ প্তপলং ১৭ পূর্ব্বচরার্দ্ধে মিশ্রণে ১০৭ পঞ্চদশদণ্ড-মিশ্রণে ১৭।৫৭ এতদ্গ্রাহ্যং । যথা চ শ্রাবণস্য দিনং ১০ তদ্গুণিতসপ্তদশচরার্দ্ধং ১৭০ ত্রিংশদাপ্তং পলং ৫।৪০ এতদুৎক্রমচরার্দ্ধত্বাৎ হেয়ং হেয়কর্ম্মণি স্বচরার্দ্ধে এব হেয়ং কার্য্যং । ততশ্চ সপ্তদশচরার্দ্ধে অনেন হীনে সতি ১১।৪০ এতদুপাদেয়ং যথা চ ভাদ্রস্য দিনং ৩০ এতদ্গুণিতস্বচরার্দ্ধচত্বারিংশৎ ১২০০ ত্রিংশদাপ্তং পলং ৪০ ০ উৎক্রমচরার্দ্ধত্বাদ্ধীনং চত্বারিংশৎস্বচরার্দ্ধং পূর্ব্বগতচরার্দ্ধেনৈকীকৃত্য ভবতি ১১০।০ এতদ্গ্রাহ্যং । সর্ব্বত্রৈব যোগহীনকর্ম্মণি লব্ধফলং সতি সম্ভবে অতীতচরার্দ্ধযুক্তমবশ্যকার্য্যমিতি ॥ ৩ ॥ পঞ্চদশহীনে-ত্যাদি । পঞ্চদশসংখ্যকদণ্ডাশ্চরনাড়িভিঃ পূর্ব্বসাধিতচরার্দ্ধনাড্যাদিভিহীনযুক্তাঃ কার্য্যাঃ যথাসংখ্যং রাত্র্যর্দ্ধং দিনার্দ্ধসাধনে হীনযুক্তাশ্চ কার্য্যা ততো দিনার্দ্ধং রাত্র্যর্দ্ধঞ্চ ভবতি এবং প্রতিদিনং উত্তরে গোলে গোলপদময়নে স্বশাস্ত্রং সঙ্কেতলব্ধং অয়ঞ্চ বিষুবযুগনাম বৈশাখাদিষট্কে উত্তরায়ণং তুলাদিষট্কে দক্ষিণায়নং ভবতি । তদত্র উত্তরে গোলে উত্তরায়ণে মেষাদিষট্কে ইত্যর্থঃ । যাম্যে হতে যাম্য গোলে দক্ষিণায়নে তুলাদিষট্কে যথাসংখ্যং রাত্র্যর্দ্ধদিনার্দ্ধমা নে ০ ০ যথা চ পঞ্চদশদণ্ডাঃ শুদ্ধসপ্তপলা

কর্ত্তব্যং সৌম্যযাম্যক্রমেণ চ। দ্যুমানঞ্চ ভবেত্রাত্রৌ বিপরীতেন সাধনং।৯। দ্যুখণ্ডাঃ ১০৪।১৮৩।২২০। ১৮৬ ১০৪।০।১০৪।১৮৬।২২০ ১৮৬।১০৪।০ ইতি ত্রিংশদ্দিনস্থ। মেষাদিষট্কে উত্তরগোলঃ তুলাদিষট্কে যাম্য গোলঃ। অথ মেষাদিলগ্নমানং লঙ্কোদয়বিনাড্যো বসুভানি ২৭৮ ছিদ্রনবযমা ২৯৯ ত্রিরদাঃ ৩২৩ স্বচ রার্দ্ধোনা ব্যস্তাব্যস্তযুতাঃ স্বোদয়নাড্যঃ॥১০॥ বাঢ়াচরপলমানং ৫২ ৪১।১৭ এতেন ন্যূনবৃত্তযোগাৎ রাঢ়ীদেশপল নি মেষ ৪,৩৮ বৃ ৪ ৫৯ মি ৫ ২৩ ক ৫ ২৩ সি ৪ ৫৯ ক ৪ ৩৮ তু ৪।৩৮ বৃ ৫ ৫৯ ধ ৫ ২৩ ম ৫।২৩ কু ৪ ৫৯ মী ৪।৩৮ ইতি লঙ্কোদয়বিনাড্যঃ অথ দেশান্তরপলানি। র ১ ৫৯ চং ২৩।২২ মং ০ ৭৮ বু ৭ ৩৪ বৃ ০ ৯ শু ২ ৫৭ শ ০ ৩ কেন্দু স্ফ ০ ১২ রাহোঃ ০।৫ অথ অয়নাংশাঃ। শাকমেকাগ্নিবেদোনং দ্বিঃ খগা দশভির্হরেৎ। লব্ধেন হীনং তত্রৈব অয়নাংশকলাঃ স্মৃতাঃ॥১১॥ ক্রিয়তুলাধরসংক্রমপূর্ব্বতোঽয়নলবো যদি দৈনিক্রিমুখবয়ং। মকরকর্কটসংক্রমতোঽয়নং চরবিলগ্নকসাধনসংযুতং॥ ১২॥ অথ ইষ্টকাললগ্নসাধনং তত্রাদৌ ইষ্টকালানয়নং। দিনেষ্টাস্তর্হতভুক্তির্দিবসে নিশাদলে প্রথমে। রাত্র্যর্দ্ধে তেনৈব হৃতা পরে শিষ্টযোগেন॥১৩॥ দিনেশোদয়কালে রাত্র্যর্দ্ধেনাস্তময়কালে চ। ষষ্ট্যা বিভজ্য লব্ধং বিশোধ্য তাৎকালিকো ভবতি ১৪। অথ লগ্নসাধনং তাৎকালিকার্করাশেভোগ্যকলাস্তৎপ্রমাণসংগুণিতাঃ। খখবসুশশিভি ১৮০০ র্লব্ধং শোধয়েদিষ্টনাড়ীভ্যঃ॥১৫॥ সংযোজ্য ভোগাধীনে তৎপরতঃ শোধয়েৎ স্বরাশ্যুদয়ান্ যাবত্তঃ স শুদ্ধ্যেৎ ত্ববন্তো রাশয়ঃ ক্ষেপ্যাঃ সূর্য্যে॥ ১৬॥ শেষং বিভজেদশুদ্ধভপলৈঃ খরামসংগুণিতং লব্ধং। ভাগাদি রবৌ প্রক্ষিপ্য তথা কৃতে লগ্নং॥ ১৭॥ প্রাক্পশ্চান্নতনাড়ীভিস্তম্মাল্লঙ্কোদয়ৈস্তথা ভানৌ ক্ষয়ধনে কৃত্বা মধ্যলগ্নং তথা ভবেৎ॥১৮ অন্যচ্চ। তাৎকালিকোঽর্কোঽয়নভাগযুক্তস্তদ্ভোগ্যভাগৈঃ স্বকদয়ো হতঃ সঃ। খাগ্নুদ্ধৃতং তং রবিভোগ্যকালং বিশোধয়েদিষ্টঘটীপলেভ্যঃ॥১৯॥ তদগ্রতো রাশ্যুদয়াংশশেষমশুদ্ধহৃৎ খাগ্নিগুণং লবাদ্যং। অশুদ্ধপূর্ব্বৈর্ভবনৈরজাদ্যৈর্যুক্তং তনুঃ স্যাদয়নাংশহীনঃ॥২০॥ ভোগাল্পকালে খগুণাহতেঽর্কঃ স্বীয়োদয়াপ্তাংশযুতো বিলগ্নং রাত্রীষ্টকালে তু সষড়্ভসূর্য্যাল্লগ্নং ততঃ পূর্ব্ববদিষ্টকালঃ॥ ২১॥ নতোন্নতসাধনং। পূর্ব্বাপরার্দ্ধে দ্যুনিশোর্নতং স্যাদিষ্টোনমিশ্রার্দ্ধিযুতং তদর্দ্ধং। প্রাক্পশ্চিমাখ্যঞ্চ বিপর্য্যয়াখ্যা নতং গ্রহে স্যাদথ সৌম্যযাম্যে॥২২ মধ্যোদয়ো যো রজনৌ বিশেষো নিরূপ্যতে তস্য নতস্য সম্যক্। নতো নিশাদ্যস্তগতৈষ্যলিপ্তা সার্দ্ধদলা কিন্তু বিপর্য্যয়া স্যা ২৩। দিনং খরামৈ-

---

কার্য্যাঃ। এবং সতি রাত্র্যর্দ্ধং দিনার্দ্ধঞ্চ ভবতি। তে পঞ্চদশ চরার্দ্ধনাড়ীভির্হীনযুক্তা যুক্তহীনাঃ দিনং [illegible] রাত্রিদিনমানং ভবতি এবং সতি রাত্রিদিনং দিনার্দ্ধঞ্চ ভবতি। ৪। ৯ অথ দেশবিভাগেন মেষাদিলগ্নপরিমাণসাধনমাহ লঙ্কোদয়েত্যাদি। লঙ্কায়াং নাবণরাজধান্যাং উদয়স্ত লগ্নস্য এতাঃ বিনাড্যঃ পলানি। তৎপ্রমাণং বসুভানি অষ্টসপ্তত্যধিকশতদ্বয়ং ২৭৮ ছিদ্রনবযমা নবনবত্যধিকশতদ্বয়ং ২৯৯ ত্রিরদা ত্রয়োবিংশত্যধিকশতত্রয়ং ৩২৩ এতৎ ব্যুৎক্রমমানেন দ্বাদশরাশিমানং। মেষ মিথুনান্তং ক্রমেণ কর্কটাদি কন্যান্তং ব্যুৎক্রমেণ পুনস্তুলাদিধন্বন্তং ক্রমেণ মকরাদি মীনান্তং ব্যুৎক্রমেণ। ০ স্থানাং নিরক্ষদেশমানং নিরক্ষ তত্র সমরাত্রিন্দিবত্বং সর্ব্বদৈব তত্র সৌরলোকে সম্ভবাৎ। তদুত্তরদেশে খদ্যুপাতাৎ রাত্রিদিনমানং মেষাদিলগ্নমানঞ্চ বিশেষং তত্র দিনরাত্রিমানানুপাতত এব মেষ দিলগ্নসাধনানুপাতস্তুভিধীয়তে তে লঙ্কোদয়াখ্যাঃ। স্বচরার্দ্ধোনা স্বদেশীয়চরার্দ্ধহীনা ইতি ক্রমমানে ব্যস্তা উৎক্রমমেষাদি সংখ্যাস্বেব্যস্তযুতা। অয়ং ভাবঃ কর্কটাদয়ো যস্তাঃ চরার্দ্ধক্রমেণ তেষু চরার্দ্ধেন ব্যস্তেন যুতা লঙ্কোদয় বিনাড্যঃ ততশ্চ মিথুনে স্বচরার্দ্ধযুক্তং যৎ লঙ্কোদয়বিনাড়ী তয়োরেকত্র যোগাৎ কর্কটমানং ভবতি। তথা বৃষে স্বচরার্দ্ধং যা লঙ্কোদয়বিনাড়ী তয়োর্যোগাৎ সিংহমানং ভবতি ইতি ব্যুৎক্রমেণ বিভাগঃ।

বধিকং যদস্তমিতৈঃ ১৪ সমিতি ২১ নিঃসৃতং দশাপ্ত হীনং যুতঞ্চ প্রক্ষেপ্য কর্তা, ছ যা ৩৫ স্থাপিতেষ্যা

পুনরপি গ্রাহ্যং মেষ তথা যড়াশিমানেন তুলাদিস্ত শিমানং ভবতি ৩৯ যু নাড়া পক পৎ ৫০ সর্বাথ ৪০ ১না ১৭ ইতি চরদলে প্রান্তযোগে তত্র মেষ দিনানং ৩২৮ ২৫৯ ৩০৬ ৩৭ ৩৩৯ ৩৩৮ এবমগ্রাদি দেশেষু ... ধনীয় ১০ ... চতুষ্টয়েন হীনং দিঃ কৃত্বা স্বানহবে নিপাত এতত্তনং দশভিঃরেবং দশজলং, ৩০ বাহ্যং স্থাপি তাবে হীনং কার্য্যং তত্তোহয়নাংশকলা ভবন্তি ষষ্ট্যা বিভজ্য অংশাদি বক্ষ্য নক্ষেৎ ১১ তথম ংশফলমাহ ... ইত্যাদি ক্রিয়ো মেষস্থাবনস্তনা অনযোঃ সৌ ... পূর্ব্বতো বিষুবদ্দিনং ভবতি অয়নবোধ দিনৈঃ অয়ননাড়ীসমুত্তবদিবসৈঃ অগমৰ্থঃ ত্রিংশদ্দিবসেষু অয়নদিনাদি ... যদবশিষ্টং বর্ত্ততে দিনানি তদেব অয়নবোধদিনং মেষস্তু সংক্রান্তিপূর্ব্ব ... বিষুবদ্দিনং প্রবর্ত্ততে চৈত্র আশ্বিনস্থ পঞ্চদশদিবসানন্তর ... বিষুবৎ প্রবর্ত্ততে তদবধি বিষুবদ্ব্যবহারঃ কর্ত্তব্য ইত্যর্থঃ ... নিঃশঙ্কং শঙ্কুচ্ছায়াত এতৎ তদৈব কার্য্যমিতি ভাবঃ এবং বিধিনৈব মকর কর্কট ... পূর্ব্বস্মিন্নয়নং প্রবর্ত্ততে অয়নবোধদিনৈঃ ... অয়নদিনৈর্দ্দক্ষিণে ... কর্ত্তব্য ইতি তথা তদেবায়নদ্বাদিচরবিধিঃ ... সাধনসংযুক্তং চর ক্রিবিধসাধনোপযুক্তং ... বৈশাখাদিমাস ... চরাদিঃ সাধনায়ং তথা স্ফুটখণ্ডং সায়নাংশং কৃত্বা লগ্নং সাধনীয়ং ইতি অথবা এবং ... ত্রিযত্তমাধবনং ... পূর্ব্বতো মকরকর্কট ... বিষুবদয়নযোঃ প্রবর্ত্তনে ... তদেব বিষুবদ্দিনময়নদিনঞ্চ চরসাধনোপযুক্তং ভবতি অয়ন ... বৈশাখকার্ত্তিক ... নাস দিঃ ... তথ ... মিতি ১২। মিশ্রেষ্টাঙ্কমিতি যদি দিবসে জন্ম ভবতি তদা ... স্ফুটসূর্য্য ... দ্বারা ... সহতো ... ইষ্টদণ্ডো যদস্থবং তেন পূরিতাঃ তত্র প্রথম ... প্রথম ... জন্মাদি ভবতি ... স্ফুটং দণ্ডযোগসম্বন্ধেন হৃতা দিনমানং ইষ্টদণ্ডে স্ফুটমিত যদবশিষ্টং ... যদবশিষ্টং তেন পূরিতেত্যর্থঃ নিশায়াং ... পরার্দ্ধে তু ইষ্টদণ্ডযোগেন হৃতা ইষ্টদণ্ডেষু ... যদবশিষ্টং স এব ইষ্টযোগং তেন পূরিতেত্যর্থঃ ১৩ মিশ্রেণেতি অথ দশকালে ... ভবতি। তদা মিশ্রেণৈব পূরিতা স্ফুটভুক্তিঃ অথাস্তময়কালে সায়ংকালে ... তদা স্ফুটভুক্তিরাত্র্যর্দ্ধেন পূরিতা কার্য্যা ততো গুণিতাং ভুক্তিং ষষ্ট্যা বিভজ্য যল্লব্ধং দণ্ডাদি ভবতি তদা স্ফুটগ্রহে বিশোধয়েৎ যথাযোগ্যং খণ্ডয়েন্মিশ্রয়েচ্চ ইত্যর্থঃ শোধনপদার্থস্তোভয়থা নিরূহাহং তত্র ক্রম, দিবসে প্রাতঃ সায়ং নিশাপ্রথমার্দ্ধে চ যল্লব্ধং দণ্ডাদি তৎ স্ফুটগ্রহে খণ্ডয়েৎ অর্দ্ধরাত্রাৎ পরস্মিংস্তু লব্ধং তদ্দণ্ডাদি স্ফুটগ্রহে দেয়ং ইত্যতস্তাৎকালিকা জন্মাদীষ্টকালিক ভবন্তি তথা চ শ্রীসূর্য্যসিদ্ধান্তং ... পূর্ব্বলিখিতং অত্রোদয়াৎ ... জাতাদিষু মিশ্রে ইষ্টনাড্যাদিষু স্ফুটমিত যদবশিষ্টং যেবেষ্টনাড়ী- ত্যর্থঃ ১৪ অথেষ্টকালোলগ্নসাধনমাহ তাৎকালিকেতি তাৎকালিকার্কস্য ... ভোগ্যং ... যদংশাদিকং তস্য কলা বিলিপ্তাঃ কার্য্যাঃ তৎপ্রমাণেন স্বাকান্তরাশিমানেন সংগুণিতাঃ কার্য্যা ততশ্চাষ্টাদশশতেন হৃত্বা যল্লব্ধং তদিষ্টনাড়ীভ্যাং বিশোধয়েৎ পূরয়েৎ ততঃ আক্রান্ত ... ভোগ্য- মাংসাদিকং ইনে সূর্য্যে সংযোজ্য তথা নন্তররাশিং সম্পূর্ণং কৃত্বা ইত্যর্থঃ ... যে রাশ্যুদয়াঃ স্বদেশলগ্নপ্রমাণানি তান্ ইষ্টনাড়ীভ্যঃ শোধয়েৎ এবমিষ্টনাড়ীভ্যো য নন্তো রাশয়ঃ ... এব রাশয়ঃ সূর্য্যে ক্ষেপ্যা দেয়া ইত্যর্থঃ তত ইষ্টনাড়ীনাং শেষং ... গুণিতং

ভাগে। ২৪ ছায়া নিজেষ্ট দিনমধ্যভাগচ্ছায়োনিতা বিকৃসহিতা ভবেত্তা দিনে শরঘ্নে গতগম্যনাড়ী শ্রীমান্ বরাহো বদতি স্বযুক্ত্যা ২৫। দিনমানং শরঘ্নগুণিতং গতগম্যোর্ভক্তমিষ্টদণ্ডাদ্যোঃ। লব্ধং দিনমধ্যপ্রভয়া সহিতং শরোনিতং ছায়া ২৬ ভুজকোটিপদাতিথ্যাৎ সায়নাংশাৎ স্ফুটগ্রহাৎ অংশীকৃতাখ্যাগচৈঃ ১৫ লব্ধা জ্যাপিণ্ডকাঃ ভাঃ ২৭॥ ভোগ্যনিঘ্নাত্তথ শেষাৎ লব্ধৈর্যোগাদিভির্যুতা প্রাপ্তিলিপ্তা সায়নাংশগ্রহগোলোপমা মতা ২৮ ভুজ-বসরামা ৩৮২ পাবকখবসা ৮০৩ খবিষয়েশা ৯০০০ বসাগ্নীশাঃ ১১৩৮। বসবহ্নিসূর্য্যাঃ ১২৮৩ কুগ্নেদেবভুবঃ ১৩১৮ ক্রান্তিখণ্ডাঃ স্মৃতাঃ ২৯ ভুজকোটিপদাতিথ্যাৎ সায়নাংশাৎ স্ফুটগ্রহাৎ। অংশীকৃতাত্রিংশদাপ্তাঃ খণ্ডাঃ খণ্ডান্তরাহতাৎ॥৩০ শেষাত্তৈর্যব লব্ধ্যাঃ প্রাপ্তিখণ্ডাঃ স্ফুটাঃ ক্রমাৎ স্ফুটক্রান্তিঃ সায়নাংশগ্রহগোলোপমা মতা॥৩১॥ ক্রান্তিখণ্ডাঙ্কঃ সূর্য্যা বিংশতির্বেদবাহবঃ। সিদ্ধাংশকান্ত সর্ব্বেষাং পরমাপক্রমো মতঃ ৩২॥ শতানি ১০০ নব-হোরায়াং দ্রেক্কাণে ষট্‌শতানি চ ৬০০ সপ্তাংশে নগবাণাক্ষী ২৫৭ নবাংশে তু শতদ্বয়ং ২০০। দ্বাদশাংশে শতং সার্দ্ধং ১৫০ ত্রিংশাংশে ষষ্টি ৬০ সংখ্যকং। গ্রহভাবং কলীকৃত্য হরেৎ তৈঃ স্বৈর্বিভাজকৈঃ। ৩৩॥ হোরাদ্যা লব্ধশেষাভ্যাং বর্গা জ্ঞেয়া বিচক্ষণৈঃ সপ্তাংশো বিষমে জ্ঞেয়ঃ স্বভাবাৎ সপ্তমাৎ সমে। এবং বরাহেণোক্তং লগ্নপত্র্যাং বিলিখেৎ ৩৪

ইতি শ্রীবরাহমিহিরাচার্য্যবিরচিতে লঘুসিদ্ধান্তে জাতকার্ণবে ত্রিপঞ্চাধ্যায়ঃ

অথ গ্রহণং তত্রাদৌ চন্দ্রগ্রহণং। পক্ষান্তকালপ্রভবস্য তুল্যঃ স্ফুটস্য ভানোঃ স্ফুটমৈহিকেয়ঃ। তৎসপ্তমে বা গ্রহণং তদা স্যাৎ দিখিন্দ্রভাগৈরধিকোঽপি হীনঃ অত্রাস্তে। পক্ষান্তকালে স্ফুটসূর্য্যচন্দ্রৌ

ত্রিংশতা পূরিতং কৃত্বা অশুদ্ধস্য ইষ্টনাড়ীভ্যো অসংশোধিতস্য বর্ত্তমানরাশেশ্চ ষটুকৈর্মানদণ্ডৈর্বিভজেৎ ততো লব্ধমংশাদিকং। তথা কৃতে উক্তপ্রকারেণ মিশ্রিতরাশিকে রবৌ প্রক্ষিপ্য যৎ সাধিতং লগ্নং অয়নাংশহীনং তাৎকালিকলগ্নং স্যাদিত্যর্থঃ ১৭ দশমলগ্নসাধনমাহ প্রাক্‌পশ্চাদিতি খমধ্যালম্বনং নতমিতি নতলক্ষণং খমধ্যাৎ মধ্যাহ্নাৎ সূর্য্যস্য পূর্ব্বে পরে বা যাবদম্বরং নম্রতা তাবন্তএব দণ্ডাঃ প্রাক্‌পশ্চান্নতঃ এতদেব স্পষ্টীক্রিয়তে। মধ্যাহ্নতো নিশার্দ্ধাগ্রং নাড্যোঽতীতা নতা পরে মধ্যাহ্নাস্তং নিশার্দ্ধান্তাৎ যাস্তিমূনা পূর্ব্বে নতাঃ প্রাকপশ্চান্নতনাড়ীভিঃ প্রাঙ্‌নতদণ্ডৈঃ পশ্চান্নতদণ্ডৈশ্চ তস্মাৎ তাৎকালিকার্কাৎ লঙ্কোদয়মানৈঃ তথ পূর্ব্বোক্তলগ্নসাধনপরিপাট্যা প্রাক্‌পশ্চান্নতয়োর্যথাসংখ্যং ক্ষয়ধনে কৃত্বা সাধিতং মধ্য-লগ্নং ভবেদিত্যর্থঃ এতদুক্তং ভবতি প্রাঙ্‌নতে তাৎকালিকে রবেভুক্তলিপ্তা সূর্য্যাক্রান্তলঙ্কোদয়রাশি-মানেন গুণয়িত্বা অষ্টাদশশতেন হৃত্বা যল্লব্ধং পলাঃ তৎপ্রাঙ্‌নতনাড়ীভ্যো বিশোধ্য রবেরপি ভুক্তাংশাদিকং ক্ষয়ং কৃত্বা তৎ পূর্ব্বপূর্ব্বমন্যান্ ভুক্তানাগতাশীন্ লঙ্কোদয়প্রমাণেন প্রাঙ্‌নতনাড়ীভ্যো বিশোধ্য তান্ চ রাশীন্ সূর্য্যোঽপি ক্ষয়ং কৃত্বা নতনাড়ীশেষং ত্রিংশতা সংগুণ্য শোধিতবর্ত্তমানলঙ্কারাশিমানদণ্ডৈর্হৃত্বা যদং-শাদিকং লব্ধং তৎ সূর্য্যে বিশোধয়েৎ শেষং স্বপদং ততঃ পশ্চান্নতনাড্যামপি পূর্ব্বরীত্যা সম্পাদ্য ত্রিংশতা সংগুণ্য অষ্টাদশশতেন হৃত্বা যল্লব্ধং তৎপশ্চান্নতনাড়ীভ্যো বিশোধ্য সূর্য্যাক্রান্তরাশিং ভোগ্যং তাৎ-কালিকরবৌ দেয়ং সংশুদ্ধান্ রাশীনপি মিশ্রয়িত্বা দেয়ং প্রত্যঙ্‌নতে তু দেয়ং অস্যাবিধানাৎ শেষমপি মিশ্রে ক্ষেপয়িত্বা রাশিষট্‌কে সতি যাম্যাদিগে ইত্যর্থঃ। ততো অস্য অংশসমং কৃত্বা অর্কস্য পূর্ব্ববৎ সাহচর্য্যাং কৃত্বা অস্যাবিধানাদেব লগ্নং সাধয়িত্বা অয়নাংশহীনং কার্য্যং। অস্যৎ সুগমং॥১৮ ৩৩।

ইদানীং চন্দ্রসূর্য্যগ্রহণং শ্রীমদ্বরাহমিহিরাচার্য্যেণোপোবিতং বচিতং বা দেশে অস্মিন্ ন প্রচুররূপং যথা পরিশিষ্য স্বয়মেব বিবিচ্যতে আলোচ্য স্বগ্রন্থরচিতং সিদ্ধান্তং জাতকার্ণবগ্রন্থে পরিশিষ্যতে। প্রথ

পাতস্থ কেতোবথবা সমাপৌ। দিবিশ্বভাগাগুবিতৌ এমাব যদা তদ গ্রহণং রবীন্দ্বো। চন্দ্রস্য তমোর্কাভ্যাং যোগাদগ্রোহগ্রবাশিভিঃ হীনঃ শীবদশাংশেন ক্রান্ত্যো দ্বিসংগুণং লিপ্তি ২৭ লিপ্তা- বিহীনা স্যাৎ চন্দ্রমানং বিধোর্দ্দ্যুতঃ তৎসাদ্ধিদ্বয়মেব স্যাৎ তমোমানং প্রকীর্ত্তিতং স্ব বিংশতি- ভাগোনং শুদ্ধং মানং বিধোঃ স্মৃতং তদ্যশন তমোমানং ভবং ভবতি নান্যথা মানযোর্যোগতোহর্দ্ধং শবেণ বর্জিতং তমঃ গ্রাসস্তম্মসঃ প্রোক্তঃ পূর্ব্বং প্রাগুপাবতঃ লব্ধং ষড়্ভাশিভিঃ পূর্ব্বং বিষমং সমং তথা বিষমেহগ্নিদিশি স্পর্শ ঐশান্যাং সমে সতি গ্রাসাদ্ভুজবাৎ পূনবৎ ৩ নিম্নাৎ গ্রাহস্ত গ্রাসখণ্ড ৫০ তৎকং স্থিতার্দ্ধমেতৎ বিযুতং যুতং স্পর্শো বিমোক্ষঃ কিল পৌর্ণমাস্যাং ৩

ইতি শ্রীবরাহমিহিরাচার্য্যবিরচিতে লঘুসিদ্ধান্তে জাতকার্ণবে চন্দ্রগ্রহণাধিকারঃ

স্থাদ্গোবিন্দানন্দধীমতা গ্রহণং স্পষ্টার্থং অত্র কদা গ্রহণং ভবতীতি যোগমাহ ষষ্ঠাষ্টকেশ্যাপ সপ্তমে বা দ্বিদ্বাদশে বা তমসো যুতৌ বা। বাকা চ শেষে গ্রহণং দ্রব রংশোর্দ্দিশাবশেষে কর্মলৈকলক্ষ্যো তমসঃ পাতস্থ ষষ্ঠে অষ্টমে বা সপ্তমে দ্বিতীয়ে দ্বাদশে যুতৌ বা একযোগং একবাশিস্থ্যে পধাংশোঃ পৌর্ণমাস্যাব শেষে গ্রহণং ভবেৎ নান্যত্রেতি ততস্ত স্বগমেব যোগং বলোব্য গণনায়াং প্রবর্ত্ততে নান্যথেতি তাৎপর্য্যং। তমঃসংজ্ঞামাহ। পর্ব্বাবসানক জীনং গণিতাজ্য তমস্ফুটং বাশিদ্বাদশকে শেষং তমঃসংজ্ঞং ভবেদিহ পর্ব্বান্তকালিকং বাতস্ফুটং বাশিদ্বাদশে পরিত্যজ্য যদবশিষ্টং তত্তমঃসংজ্ঞং ইহ চন্দ্রগ্রহণে স্যাদিত্যর্থঃ চন্দ্রক্ষেপুসাধনমাহ পর্ব্বান্তকালীনতমোহর্কযোগাৎ প্রাগুক্তো সা তু কলীকৃতেন্দোঃ। অষ্টোদ্ধৃতেন্দুঃ স্বদশাংশহীনা ষড্ভবমে স্যাদিহ সৌম্যযাম্যা পৌর্ণমাস্যন্তকালীনযোঃ পূর্ব্বানীতমসোহর্কস্ফুটযোর্যোগং কৃত্বা কেন্দ্রে ত্রিভিঃ হৃত্বে যাক্ষীতা দিনচন্দ্রোক্তপ্রকারেণ পূর্ব্ববৎ কৃত্বা কার্য্যা সা তু ভুজা পূর্ব্বোক্তনীত্যা কলীকৃতা লিপ্তীকৃতা অষ্টাভির্বিভক্তা সতী স্বদশাংশহীনা ইন্দোশ্চন্দ্রস্য ইষু স্যাৎ সা চেষুঃ ষড্ভবমে ক্রমতঃ সৌম্যা যাম্যা চ স্যাৎ তমোহর্কযোগেন মেষাদিরাশিষট্কে সতি সৌম্যা তুলাদিরাশিষট্কে যাম্যা ইত্যর্থঃ চন্দ্রতমসোর্মানং গ্রাসমাহ ভুক্তিঃ সপ্তদশোদ্ধৃতা শশভৃতো মানং তদর্দ্ধং তমোমানং স্যাৎ। রবেঃ স্বকীয়া স্ফুটভুক্তিঃ শিবহৃত একাদশপূরিতা একত্রীকৃতা চতুর্দ্দশভির্বিভক্তং রবিমানং স্যাদিত্যন্বয়ঃ গ্রাসব্যবস্থামাহ। গ্রাহ্যমানাধিগ্রাসে সকলং ন্যূনমগ্নথা যোগার্দ্ধাদধিকেষ স্যাদিষৌ গ্রাসস্য সম্ভবং গ্রাসে গ্রাহ্যমানাদধিকে সতি সকলং সম্পূর্ণং গ্রহণং স্যাদন্যথা গ্রাসে ন্যূনে সতি ন্যূনং গ্রহণং ভবে- দিত্যর্থঃ গ্রাহ্যগ্রাসযোগের্দ্ধাদিষৌ ন্যধিকে সতি গ্রাসো নাস্তীত্যর্থঃ। ইষু পদে লিলিঙ্গং তথা চামরঃ পত্রী রোপ ইষুর্দ্বয়োরিতি। অদৃশ্যগ্রাসমাহ রবীন্দ্বোর্নির্জমানস্য দশাকাংশাদকো গ্রহঃ। অদৃশ্যঃ স তু বিজ্ঞেয়ো ন বক্তব্যশ্চ সূরিভিঃ রবিমানস্য দশাংশাৎ নবহস্তলব্ধাৎ অল্পগ্রহো গ্রহণং ভবেৎ। চন্দ্রস্য চ নিজমানস্য অর্ধাংশাৎ দ্বাদশহস্তলব্ধাৎ গ্রাসো অল্পো ভবেৎ। গ্রাসবর্ণমাহ অর্দ্ধান্যূনং সধূম্রং স্যাৎ কৃষ্ণমর্দ্ধাধিকং ভবেৎ ত্যাগে বিপ্রং কৃষ্ণতাম্রং কপিলং সকলং গ্রহে অর্দ্ধাদ্ন্যূনং গ্রস্তং গ্রস্তং বিম্ব মণ্ডলং সধূম্রং ধূম্রবর্ণসহিতং ধূম্রশব্দো অত্র গুণবাচক ইতি অর্দ্ধাদধিকং গ্রস্তং কৃষ্ণবর্ণং স্যাৎ ত্যাগকালে মণ্ডলং কৃষ্ণতাম্রং মিশ্রিতনীললোহিতবর্ণং স্যাৎ সম্পূর্ণগ্রাসে কপিলবর্ণং স্যাদিত্যর্থঃ॥ অধুনা রবেবিধুং বক্তুমুপক্রমমাণো নতমাহ মধ্যাহ্নতো নিশার্দ্ধাত্ত নাড্যো গীত নতাঃ পরে মধ্যাহ্নাত্তং নিশার্দ্ধাত্ বা ৩০ ন্যূনাঃ পুরো নতাঃ মধ্যাহ্নকালাৎ নিশার্দ্ধপর্য্যন্তং যা নাড়িকা অতীতাস্তাঃ পরে পশ্চাৎ নত- সংজ্ঞকাঃ নিশার্দ্ধকালাৎ মধ্যাহ্নপর্য্যন্তং অতীতা নাড্যঃ ত্রিংশদ্দণ্ড ঊনা বর্জ্জিতা সত্যঃ পেশ পুবঃ প্রাঙ্নতাই ইত্যর্থঃ চন্দ্রস্য নতনাড়ি ন তু সাধনে তু চন্দ্রগ্রহোদয় দারং দিনার্দ্ধরাত্রব্যৎ নিশার্দ্ধ

অথ সূর্য্যগ্রহণং নতাংশ ১০ গুণাৎ সিদ্ধ ২৪ হৃতলাভং নতেন যৎ [illegible] তন্নবনং তেন কর্ত্তব্যঞ্চ নতং যুতং ১ পূর্ব্বাংশ ১০ গুণাৎ তস্মাৎ [illegible] সংভজেৎ তাবতৈব কর্ত্তব্যং যাবৎ স্যাৎ সম- লম্বনং ২ [illegible] ৩ [illegible] ৪১ [illegible] পূর্ব্বয়ৌ ৮ হতাৎ ষষ্টি ৬০ [illegible] দিতি ৩ [illegible] ১৩ [illegible] সৌম্যঃ শরঃ পৃথক্ ৪ [illegible] ৫০ [illegible] ২২ [illegible] ৮ [illegible] ৮০ [illegible] যুক্ স্যাদবনতিঃ [illegible] দক্ষিণাখ্যা ৫ ততো [illegible] সমলম্বনাচ্চ যড়া ৬ গুনাগ ৮ হতাষ্টি ৬০ [illegible] যুতঞ্চ কুর্য্যাৎ যদ প্রাক্পরয়োঃ খনাংশং ৬ চন্দ্র- [illegible] বোগাৎ সাধ্যঃ পুনঃ শরঃ নতো [illegible] যুক্তো বা স্যাৎ শরঃ স্ফুটঃ ॥ ৭ ।

সবাদাৎ মধ্যাহ্নপর্য্যন্তং অতীত নাড্যঃ খ্যাতো [illegible] চন্দ্রস্য মধ্যাহ্নং দিবামধ্যস্য [illegible] ধেয়ং ॥ [illegible] নতাংশদশভাগে [illegible] পলাধিকেন [illegible] নতাংশেন যুতাৎ [illegible] সমং [illegible] প্রসাধ্যঃ তস্য নতস্য দশাংশেনেত্যেং বেদাব্ধি ২২৪ পলাধিকেন ২৫ স লম্বঃ। [illegible] পুনঃ পুনঃ প্রসাধ্যঃ [illegible] সমলম্বনং স্যাৎ [illegible] নতাংশো [illegible] প্রাচ্যাং পরে তৈর্ব্বিযুতং [illegible] সৌম্যা চ যাম্যা নবতি প্রদিষ্টাঃ [illegible] দক্ষিণদিক্প্রদিষ্টঃ। নতাংশঃ [illegible] প্রাচ্যাং [illegible] হীনাৎ পর্ব্বান্তকালি [illegible] পূর্ব্ববৎ [illegible] কার্য্যা [illegible] সতি সম্ভবে নতাংশান্ [illegible] কার্য্যাঃ ৩০ * * পর্ব্বান্ত * লব্ধং [illegible] যাম্যা সৌম্যা অবনতিঃ কথিতোহর্থঃ স্বদেশবিষুবমধ্যাহ্ন ছায়া প্রভা সা পৃথক্ কৃত্বা [illegible] চতুর্থাংশেন [illegible] স্যাৎ স চাক্ষঃ সর্ব্বদৈব দক্ষিণদিক্স্থিতঃ ১১।৩।৩ ইত্যাহ [illegible] ২৭ গুণং [illegible] তৎ- [illegible] পূর্ব্ববদ্ ভবেৎ তদ্গুণং সপ্তবিংশতিগুণিতং [illegible] সম্ভবে বষ্টা [illegible] কার্য্যঃ [illegible] চ যথাসংখ্যং [illegible] পর্ব্বান্তকালিকার্ক- [illegible] দিক্ [illegible] ইত্যাদিতোহর্থঃ স্ফুটেন্দুমাহ ইথ * * নতীনাং [illegible] দিগ্ভেদে বিচ্ছেদে মার্ত্তণ্ডেন্দুঃ স্ফুটো ভবতি। স্পষ্টার্থোহয়ং শ্লোকঃ অত্র চ [illegible] ভবতি তস্য দিক্ স্যাদিতি স্থিত্যর্দ্ধং চাহ ইন্দোর্দ্দিক্ পল- যুক্ ৪১০ সহিতো যে গ্র [illegible] ৩৪০ [illegible] গ্রাসাদেন সমুদ্ধৃতং যদিহ তৎ স্থিত্যর্দ্ধসংজ্ঞং ভবেৎ গ্রা[illegible]বিবর্জ্জিতাদপি তথা লব্ধং বিমর্দ্দো ভবেৎ দশপলাধিক চতুর্ভিঃ ৪১ যুতো যশ্চন্দ্রগ্রাসস্য ষষ্ঠাংশঃ [illegible] পঞ্চত্রিংশৎপলাধিকত্রি ৩ ৩৫ যুক্তে যো গ্রাসস্তস্য চতুর্থোহংশঃ তেন স্বীয় [illegible] কৃত্বা [illegible] যৎ সমুদ্ধৃতং লব্ধং তৎ স্থিত্যর্দ্ধসংজ্ঞং স্যাৎ। তেনৈব [illegible] কৃত্বা [illegible] স বিমর্দ্দো বিমর্দ্দার্দ্ধং ভবেৎ গ্রাসো ন্যূনঃ স্যাত্তদা বিমর্দ্দো নাস্তীতি স্পর্শকালমোক্ষকালৌ চাহ স্ফুটতিথ্যবসানে তু মধ্যগ্রহং মাদিশেৎ স্থিত্যর্দ্ধেন তিকা হীনে গ্রাসো মোক্ষস্তু সংযুতে [illegible] চ স্ফুটতিথিঃ [illegible] স্ফুটতিথি [illegible] স্ফুট

শবনত্যোর্দিশঃ শাম্যে পুত্রঃ স দিক্ষ্যথা বিবুধ্ সৌম্যে বায়ুর্দিশি স্পর্শ, শবে যাম্যে ৎ নৈঋর্তে ৮
মদশাংশযুতং ভোগ্যমষ্টেনের ৬০ কলাবিত্ত রবের্মানং ভবেদিন্দো। নং সাধ্যস্তু পূর্ব্ববৎ ৯ সপ্ত শ-
ভাগরহিতং শুদ্ধং মানং রবের্ম্মতং মানযোর্ব্বোগপক্ষাপ্তং শরৈর্হনে ভবেৎ ধটো ১০ গ্রাসে গ্রাস্য
দৃশ্যতে দেবৈঃ প্র পূপশ্চাৎমনুষ্টৈবিঃ পাসাবেহ স্তাবেদতি শাংশৈর্গ্রাস যুতৈঃ ১১ গ্রাস স্থিত গ্রহস
স্যাৎ গ্রাসো মোক্ষস্য পূর্ব্ববৎ গত্যাস্তুগুণ্যো গতোর্বিংশসংখ্যা যুতং বিমুক্ত স্পর্শাদৈত্তস্য কর্ম ঃ যাথিশং
সমলম্বনং ॥ ১২

ইতি শ্রীবরাহমিহিরাচার্য্যবিরচিতে লঘুসিদ্ধান্তে জাতকার্ণবে সূর্য্যগ্রহণাধিকারঃ
সমাপ্তশ্চ গ্রন্থঃ

তিথ্যন্তে মধ্যগ্রহণং স্যাৎ তস্মিন্ স্থিত্যার্দ্ধহীনে সতি স্পর্শ কালঃ স্থিত্যার্দ্ধযুক্তে তু মোক্ষকালঃ নিমী
লনোন্মীলনকালমাহ তস্মিন্নেব বিমর্দ্দার্দ্ধনাড়ীকাহীনে যুতে নিমীলনে মীলনাখ্যে ভবেতাং সকলগ্রহে
তস্মিন্নেব স্ফুটতিথ্যন্তে বিমর্দ্দার্দ্ধহীনে সতি নিমীলনং সর্বাচ্ছাদনকালং স্যাৎ এতে চ সকলগ্রহে সম্পূর্ণগ্রহণে
এব স্যাতাং ন তু খণ্ডগ্রহণে অর্দ্ধোনে বেন রবেঃ স্ফুটতিথিমধ্যে পালাস্ফুটং অপ্রাচীনমধ্যযুক্তোনং
রবেঃ পরে পশ্চাৎ প্রাচ্যাঞ্চ যথাসংখ্য সাধয়েন্ যুক্তং ইতরং হীনঞ্চ সম্পাতিথ্যন্তং স্ফুটং স্যাৎ মধ্য-
মোক্ষয়োরেব স্ফুটতিথ্যর্দ্ধমাত্র পূর্ব্ববৎ সাধনং তুল্য সংসাধ্য স্ফুটপর্ব্বণঃ স্থিত্যর্দ্ধেন বিকাৎ প্রাগ্বিত্তথ্যন্তং
স্পর্শং ত্যজেৎ স্থিত্যর্দ্ধম স্পর্শাদ্যং সাধ্যং প্রাগ্বদ্যুক্তং স্থিত্যর্দ্ধং স্পর্শঃ স্ফুটং স্থিতিমধ্যে
স্যাতাং তাভ্যাং স্পর্শমোক্ষৌ স্ফুটতিথ্যন্তাৎ গতং যুক্ত তস্মাত্তাৎ পুনঃ পুনঃ মধ্যসংস্থানং পূর্ব্ববৎ
পৎ সাধ্যং তথা তস্মাৎ স্ফুটতিথ্যন্তাৎ পূর্ব্বনাড়ীস্থিত্যর্দ্ধেন হীনং কৃত্বা পূর্বং স্পর্শকালীনং সাধ্যং তৎ
স্ফুটতিথ্যন্তাৎ পূর্ব্বানীতস্থিত্যর্দ্ধযুক্তাৎ গতং মোক্ষকালীনং সাধ্যং এতয়োর্মধ্যমং গ্রহং সাধ্যং পূর্ব্ববৎ
স্ফুটপূর্ব্বমগ্রাৎ গতং কৃত্বা পূর্ব্ববৎ তয়ে সঙ্গং মধ্যসংজ্ঞকং সংসাধ্য তথ তত্তস্মাৎ স্ফুটতিথ্যন্তাৎ
পূর্ব্বানীতস্থিত্যর্দ্ধহীনাৎ গতং স সাধ্যং স্পর্শকালীনং স্থিত্যর্দ্ধযুক্তাৎ গতং সংসাধ্য মোক্ষকালীনং সাধনং যৎ অপরং
প্রাগ্বৎ সাধ্যং ততো স্পর্শমধ্যমোক্ষবন্ধঃ তত্র মধ্যমমধ্যস্পর্শমোক্ষাপি পূর্ব্ব দানক কার্য্যং
ততঃ প্রাগুক্তে পৎ বমস্থবং স্থিত্যর্দ্ধযোর্নাসংখ্যং দেয়ং দেয়ং স্পর্শস্থিত্যর্দ্ধে স্পর্শানন্তরং দেয়ং মোক্ষস্থিত্যর্দ্ধে
মোক্ষানন্তরং দেয়মিত্যর্থঃ পরে পশ্চাদস্ত তু বাজ্যঃ ঃ স্বং বমনন্তরং দেয়ং দেয়ং স্পর্শস্থিত্যর্দ্ধে স্পর্শানন্তরং
দেয়ং মোক্ষস্থিত্যর্দ্ধে মোক্ষানন্তরং দেয়মিত্যর্থঃ তদা ভানোঃ স্পর্শমোক্ষস্থিত্যর্দ্ধে স্ফুটে স্যাতাং । তথা চ
পর্ব্বান্তর্কৌণিতয়োর্ভাগাস্ত্যাঃ স্পর্শকালে মোক্ষকালে স্ফুটে, ভবেদিত্যর্থঃ অথৈব প্রক রং বিশ্বা প্র
হপ্যুক্তঃ —বলনামাহ অক্ষভ্রাংশযুতাৎ সবিংশকালবাৎ তাৎকালিকগ্রাসতো দিক্ ঃ স কার্য্য।
দশাংশে নতাঃ উদ্ধৃত্যায়নমেকেবহিস্তি ৩২০ বহো গর্গো নতস্যাপি গো যুজানৌ শশা সঃ তদিশা গর্গে
ভুনক্তে ক্রতৌ সূর্য্যগ্রহণে চন্দ্রো গ্রাহ্যঃ, পর্ব্বান্তকালিকগ্রাহাৎ রাশিত্রয়াংশত্রয়যুক্তাৎ বিংশতিকলা
সহিতা দিক্ ভুজশ্চ পূর্ব্ববৎ কার্য্যঃ গ্রাহ্যে বিংশনাংশত্রয়বিংশতিলিপ্তা ৩৩২ ০ ৬০ স্যাৎ ভুজ দি
ষট্কে যাম্যা দিক্ ভুজশ্চ কার্য্যঃ ততে ভুজশ্চলঃ খদশাংশোনাঃ কর্য্যাঃ ততোঽবনতে বহিস্তি ৩২০
বিনাংশাধিকশতত্রয়ে হ্রস্ব বক্রম্য বর্গ স তথা ধং স্বং গুণং বর্গঃ কৃত পোয্যীয়তে ইতি এব সতন্যাদি
বর্গঃ কার্য্যঃ তৌ বর্গৌ সম্মিলিতে হত বিদিশে ভিন্নদিশৌ তানো যুতো স্যাৎ সদ্বিতীয় বলন স্যাৎ
সম্ভবিংশাংস্তা বলব্যতে সা বলনেত্যর্থঃ

ইতি জাতকার্ণবটীকায়াং গ্রহণাধিকারঃ
সমাপ্তশ্চায়ং গ্রন্থ

২য় পৃষ্ঠার ৫ম শ্লোকের পর নিম্নলিখিত শ্লোকটী পুস্তকান্তরে দৃষ্ট হয়

গ্রহাণাং গুণকৈঃ খেঃ খেঃ ক্রমেণাহর্গণং পুনঃ। সংগুণ্য হারকৈঃ খেঃ দৈর্ঘ্যং শেষং নয়েৎ পৃথক্॥

৪র্থ পৃষ্ঠার প্রাত্যহিক গতিকথনস্থলে পুস্তকান্তরে ভিন্ন পাঠ দৃষ্ট হয়, যথা—

নবেষবোঽষ্টৌ চ দিবাকরস্য প্রাহ্যাহ্যং বাণগুণাঃ সুধাংশোঃ নগাগ্নয়স্তর্কভুজৌ কুজস্য জ্ঞোচ্চস্য পঞ্চাব্ধিকলাঃ করাগ্নী। গুরোরিষুঃ খং সিতশীঘ্রভুক্তিস্তর্কাগ্নয়শ্চাষ্টশনের্গং খং নগাঃ কুবেদাশ্চ বিধুচ্চ-ভুক্তিস্ত্রয়ঃ শিরোঽগোঃ কথিতা হি ভুক্তিঃ

৫ম পৃষ্ঠায় ১৩ শ্লোকের পর নিম্নলিখিত এই অতিরিক্ত শ্লোক দুইটী পুস্তকান্তরে লিখিত আছে

খারাবস্তে গৌড়ে যুগযুগপলযুগ্মভুজান্বিতং স্যাদলং তিথ্যানিভগথ খণ্ডৈর্যুক্তং স্যাদলং নিজার্দ্ধম্ অং স্যাৎ॥ জন্মার্দ্ধবাপ্যং পূর্ব্বং বেদেষবা পরতো ভবেৎ তদন্তাকলা অত্র কীর্ত্তিতা ইষ্টনাড়িকাঃ

৫ম পৃষ্ঠার ১৮ শ্লোকের পর নিম্নলিখিত শ্লোক কয়টী পুস্তকান্তরে লিখিত আছে। যথা—

খেযুভু ১৫০ যোজনমিতং রাঢ়ে দেশান্তরং মধ্য সম্পাদ্য চন্দ্রগ্রহং ভুয়ে ভুয়ো নিরূপিতম্॥ তন্মানেন কলা রাঢ়ে গুহেতাঃ পরিশোধয়েৎ তৎসিদ্ধাঙ্কাঃ —ভানোভূস্ত্রিশরাঃ ১৫৩ শোধ্যা তত্বং বেদবিধু ২৫ ২৪ বিধোঃ বিয়দিবে ৮০১৩ চন্দ্রোচ্চে ভূঃ খং ১০ ভৌমে বুধে হরাঃ খেষু ৭৫০ জীবে চ খং নন্দা ০০ ভৃগৌ নীতি চন্দ্রাগরাঃ ৩৪ শনৈশ্চর নাভাবদাং ০৪ স্বর্ভানোরশ্বয়ঃ নমাঃ ০৬

জাতকার্ণবমতে মধ্যাদিগণনার দৃষ্টান্ত।

১৮০৮ শকের বিষুব দিনের রাত্রি দুইপ্রহর সময় কোন একটী বালকের জন্মকল্পনা করিয়া নিয়ে জাতকার্ণমতে গ্রহস্ফুটগণনার জন্য অব্দপিণ্ড, অহর্গণ, মধ্য, শীঘ্রমধ্য, মন্দোচ্চ এবং স্ফুটগণনার দৃষ্টান্ত লিখিত হইতেছে যথা—

অব্দপিণ্ড আনয়নের দৃষ্টান্ত।—শকাব্দাঙ্ক ১৮০৮ এর সহিত ৩১৭৯ বৎসর যোগ করিলে ৪৯৮৭ বৎসর হয়, ইহাই কল্যব্দপিণ্ড।

অহর্গণানয়নের দৃষ্টান্ত ঐ কল্যব্দপিণ্ড ৪৯৮৭ কে মাস করিতে হইলে ১২ বার দ্বারা গুণ করিলে ৫৯৮৪৪ মাস হয় ইহার সহিত চৈত্রাদি চান্দ্রবৎসরের * চান্দ্রমাস যোগ দিতে হয়। কিন্তু ঐ সময় চৈত্রাদি চান্দ্রমাস পূর্ণ হয় নাই বলিয়া চান্দ্রবৎসরের

---

* যখন রবি রাশিচক্রের আদিম রাশি মেষে অবস্থিত, সেই সময় মধ্যে চান্দ্রমাস শেষ হইলে তাহাকে চান্দ্রচৈত্র মাস বলে এবং ঐ চান্দ্রচৈত্রমাসের শেষ হইতেই চান্দ্রবৎসর আরম্ভ হয়।

যখন রবি রাশিচক্রের কোন রাশিতে স্থিত সেইকালে যদি ২টী চান্দ্রমাস হয়, তবে তাহার শেষ চান্দ্রমাসকে অধিমাস কহে।

চান্দ্রমাস যোগ দেওয়া হইল না, অতএব উহার সহিত নিম্নপ্রক্রিয়া মতে গণিত * অধিমাস ১৮৩৯ যোগ দিলে ৬১৬৮৩ চান্দ্রমাস হয়　ঐ চান্দ্রমাসকে দিন করিতে হইলে ৩০ দ্বারা গুণ করিতে হয়, অতএব ঐ চান্দ্রমাস ৬১৬৮৩ কে ৩০ দ্বারা গুণ করিলে ১৮৫০৪৯০ দিন হয়　এই দিনাঙ্কের সহিত এস্থলে চান্দ্রবৎসরের চৈত্রশুক্লপ্রতিপদ হইতে যে ৮ অষ্টমী তিথি গত হইয়াছে, তাহা যোগ দিলে যে ১৮৫০৪৯৮ চান্দ্রদিন হইল। ইহা হইতে নিম্নলিখিত মতে গণিত করিয়া যে ২৮৯৫৫ † অবমদিন লব্ধ হইয়াছে, তাহা বিয়োগ করিলে অবশিষ্টাঙ্ক ১৮২১৫৪৩ দিন রহিল, ইহাই ঐ দিবসের অহর্গণ বা দিনবৃন্দ হইল। কিন্তু কালে গণিতের কিঞ্চিৎ ব্যতিক্রম হওয়ায় বার মিলাইবার জন্য এস্থলে অহর্গণে ১ এক যোগ দিতে হইল　ঐ যোগজাঙ্ক ১৮২১৫৪৪ কে ৭ দিয়া ভাগ করিলে ৫ অবশিষ্ট থাকে। পরে শুক্রবার অবধি গণনায় ঐ ৪ অঙ্কে সোমবার হয়, সুতরাং জানা গেল যে, ঐ দিবস সোমবার

রবির মধ্যগণনার দৃষ্টান্ত।

১৮০৮ শকের বিষুবদিন রাত্রি দুইপ্রহর　পূর্ব্বোল্লিখিত অহর্গণ ১৮২১৫৪৪ কে ৫৮ ভগণ দিয়া গুণ করিলে গুণফল ১০৫৬৪৯৫৫২ হয়　ইহাকে ২১১৮৫ ভোগদিন দিয়া বিভক্ত করিলে ভাগফল ৪৯৮৬ ভগণ হয় এবং ২১১৪২ অবশিষ্ট থাকে। অনন্তর ঐ ২১১৪২ কে ১২ রাশি দ্বারা গুণ করিলে ২৫৩৭০৪ গুণফল হয়, উহাকে ২১১৮৫ দিয়া ভাগ করিলে ভাগলব্ধ ১১ রাশি হয় এবং ২০৬৬৯ অবশিষ্ট থাকে। ঐ ২০৬৬৯ কে ৩০ অংশ দ্বারা গুণ করিলে গুণফল ৬২০০৭০ অংশ হয়, উহাকে ঐ ২১১৮৫ দিয়া ভাগ করিলে ভাগফল ২৯ অংশ এবং ৫৭০৫ অবশিষ্ট থাকে। ঐ অঙ্ককে ৬০ কলা দ্বারা গুণ করিয়া গুণফল ৩৪২৩০০ কে ২১১৮৫ দিয়া ভাগ করিলে ১৬ কলা লব্ধ হয়, আর ৩৩৪০ অবশিষ্ট থাকে　পরে ঐ ৩৩৪০ কে ৬০ বিকলা দ্বারা গুণ করিয়া গুণফল ২০০৪০০ কে ২১১৮৫ দিয়া ভাগ করিলে ৯ বিকলা লব্ধ হয় এবং ৯৭৩৫ অবশিষ্ট থাকে; পরে ঐ ৯৭৩৫ কে ৬০ অনুকলা দ্বারা গুণ করিয়া গুণফল ৫৮৪১০০ কে পূর্ব্ববৎ ২১১৮৫ দিয়া ভাগ করিলে ২৭ কলা লব্ধ হয় এবং ১২১০৫ অবশিষ্ট থাকে। কিন্তু ঐ ১২১০৫

---

* ৫৯৮৪৪ মাসকে ২ স্থানে রাখিয়া এক স্থানের অঙ্ককে ৭০ দিয়া ভাগ করিয়া ৮৫৪ ভাগফলকে দ্বিতীয়স্থানস্থ ৫৯৮৪৪ এর সহিত যোগ দিলে ৬০৬৯৮ হয়　উহাকে ৩১ দিয়া ভাগ করিলে ১৮৩০ অধিমাস লব্ধ হয়

† চান্দ্রমাসের ৩০ ভাগে এক এক চান্দ্রদিন বা তিথি হয়　যে সাবন দিনে ঐ দুইটি তিথির শেষভাগ স্পর্শ করে, তাহার শেষ চান্দ্রদিনকে তিথিক্ষয় বা অবম দিন কহে

১৮৫০৪৯৮ দিনকে ১১ দিয়া গুণ করিয়া গুণফল ২০৩৫৪৭৮ কে ৭০৩ দিয়া ভাগ করিলে ২৮৯৫৫ অবম দিন লব্ধ হয়

ভাজকাঙ্ক ২১১৮৫ এর অর্দ্ধভাগ অপেক্ষ কিঞ্চিদধিক বলিয়া ঐ ১২১০৫ এর স্থানে ১ ধরিয়া পূর্ব্বোক্ত ২৭ অনুকলার সহিত যোগ দিয়া ২৮ অনুকলা হইল, ইহাই রবির মধ্য।

অব্দসংস্কারগণনা। পূর্ব্বোক্ত অব্দপিণ্ড ৪৯৮৭ কে ২ দিয়া গুণ করিয়া গুণফল ৯৯৭৪ কে ২৪৯ দিয়া ভাগ করিলে ৪০ ৩ ২২ কলাদি লব্ধ হয়। ঐ লব্ধাঙ্ককে পূর্ব্বোক্ত রবিমধ্য ১১।২৯।১৮।৯ ২৮ এর কলাদি হইতে হীন করিলে ১১।২৮।৩৬।৬।৬ হয়।

দেশান্তরগণনার দৃষ্টান্ত রবির দৈনিকগতি ৫৯ কলা ৮ বিকলাকে অস্মদ্দেশীয় দেশান্তর যোজন ২০০ দ্বারা গুণ করিয়া গুণফল ১১৮২৬৪০ কে ৮০ দিয়া ভাগ করিলে ১৪৭৫০ বিকলাদি লব্ধ হয়, ঐ ১৪৭ বিকলাকে ৬০ দিয়া ভাগ করিয়া কলা করিলে ২।২৭৫০ কলাদি লব্ধ হয়, ইহাই রবির অস্মদ্দেশীয় দেশান্তর অনন্তর পূর্ব্বোক্ত অব্দ-সংস্কৃত রবির মধ্য ১১।২৮।৩৬ ৬ ৬ এর কলাদি হইতে ঐ দেশান্তরাঙ্ক হীন করিলে যে ১১ ২৮ ৩৩ ৩৮ ১৬ রাশ্যাদি অবশিষ্ট থাকে, ইহাই ঐ সময়ের রবির বিশুদ্ধ মধ্য স্থির হইল

রবির মন্দোচ্চগণনা। শকাব্দাঙ্ক ১৮০৮ হইতে ১৪৫০ হীন করিলে ৩৫৮ অবশিষ্ট থাকে। ঐ ৩৫৮ কে ৩৮৭ দিয়া গুণ করিলে ১৩৮৫৪৬ গুণফল হয় ঐ গুণফলকে ২০০০০০ দুই লক্ষ দিয়া ভাগ করিলে ০ ৪১ ৩৩ ৩৪ ৪০ ৪৮ লব্ধ হয়। পরে পূর্ব্বোক্ত রবির মন্দোচ্চ ২ ১৭ ১৬ ৪৮ এর কলাদির সহিত ঐ ০ ৪১ ৩৩ ৩৪ ৪০ ৪৮ যোগ করিলে ২।১৭ ১৭।২৯।৩৩।৩৪।৪০।৪৮ হয়, ইহাই রবির মন্দোচ্চ। কিন্তু গণনার সুবিধার নিমিত্ত ঐ ৩৩ ৩৪ ৪০।৪৮ এর স্থানে ১ গ্রহণ করিয়া পূর্ব্বাঙ্ক ২৬ এর সহিত যোগ করিলে যে ২।১৭ ১৭ ২৭ রাশ্যাদি হয়, তাহাই ঐ সময়ের রবির মন্দোচ্চ স্থির হইল।

রবির স্ফুটগণনার দৃষ্টান্ত পূর্ব্বোক্ত রবির মধ্য ১১ ২৮ ৩৩ ৩৮ কে পৃথক্ পৃথক্ দুই স্থানে রাখিয়া এক স্থানের অঙ্ককে পূর্ব্বোক্ত রবির মন্দোচ্চ ২।১৭।১৭ ২৭ হইতে বিয়োগ করিলে যে ২ ১৮।৪৩ ৪৯ অবশিষ্ট থাকে ইহাই রবির মন্দকেন্দ্র এই কেন্দ্র মেষাদি ছয় রাশির অন্তর্বর্ত্তী বলিয়া ইহার নাম ধনকেন্দ্র এবং বেশ তিন রাশির ন্যূন হইয়াছে বলিয়া ঐ ২ ১৮ ৪৩ ৪৯ রাশ্যাদিই ঐ কেন্দ্রের ভুজা। পরে ঐ মন্দকেন্দ্রের রাশি ২ কে ৩০ দ্বারা গুণ করিয়া গুণফল ৬০ অংশের সহিত ঐ কেন্দ্রের ১৮ অংশ যোগ দিলে ৭৮ অংশ হয়, ঐ ৭৮ কে ৬০ দ্বারা গুণ করিলে গুণফল ৪৬৮০ কলার সহিত ঐ কেন্দ্রের ৪৩ কলা যোগ করিলে ৪৭২৩ ৪৯ কলাদি ভুজা হয় পরে ঐ ভুজার কলা ৪৭২৩ কে ২২৫ দিয়া ভাগ করিলে ২০ লব্ধ হয় এবং ২২৩ ৪৯ কলাদি অবশিষ্ট থাকে অনন্তর ঐ ভাগ-ফল ২০ সংখ্যার জ্যাখণ্ড ২২৬ এবং অগ্রখণ্ড ২২৮, এই খণ্ডদ্বয়ের পরস্পর অন্তর ২, ইহাই ভোগ্য। পরে ঐ ভোগ্য ২ দ্বারা ২২৫ ভাগাবশিষ্ট ২২৩ ৪৯কলাদিকে গুণ করিলে ৪৪৭।৩৮ গুণফল হয়, ঐ ৪৪৭।৩৮ কে ২২৫ দিয়া ভাগ করিলে ভাগফল ১ এবং ২২২

অবশিষ্ট থাকে। পরে ঐ ২২২ কে ৬০ দিয়া গুণ করিয়া ও ফল ১৩৩২০ এর সহিত ৩৮ যোগ দিলে ১৩৩৫৮ যোগফল হয়। ঐ ১৩৩৫৮ কে ২২৫ দিয়া ভাগ করিলে ৫৭ লব্ধ হয় এবং ৮৩ অবশিষ্ট থাকে। পরে ঐ ভাগাবশিষ্ট ৮৩ কে পরিত্যাগ করিয়া ২ ৫৭ ১ ৫৯ কলাদিকে ধনখণ্ডা হেতু পূর্ব্বোক্ত খণ্ডা ১৩৬ কলাদির সহিত যোগ করিলে যে ১২৭ ৫৯ কলাদি হয়, ইহার নামই রবির মন্দকেন্দ্রফল। অনন্তর ধনকেন্দ্র হেতু ঐ মন্দকেন্দ্রফল ১৩৭ ৫৯ কলাদিকে ৬০ দিয়া ভাগ করিয়া ২ ১৭ ৫৯ অংশাদিকে দ্বিতীয়স্থানস্থ রবির মধ্য ১১ ২৮ ৩৩ ৩৮ এর অংশাদির সহিত যোগ করিলে যে ০ ০ ৪১ ৩৭ হয়, ইহাই ঐ সময়ের রবির স্ফুট।

ইতি জেলা ঢাকা মাণিকগঞ্জ উপবিভাগের অধীন বুতুনী-
নিবাসী ৺ আনন্দমোহন চট্টোপাধ্যায় মহাশয়ের পুত্র
শ্রীরসিকমোহন চট্টোপাধ্যায় কর্ত্তৃক সংগৃহীত ও
প্রকাশিত ফলিত-জ্যোতিষ তৃতীয়খণ্ডে
জাতকার্ণব
সমাপ্ত।

সিদ্ধান্তশিরোমণিঃ।

গোলস্বরূপ প্রশ্নাধ্যায়ঃ

ভমভচক্রক্রান্তর্গগনে গগনেচরৈঃ বৃতা ধৃতা ধরা কেন যেন নেয়মিয়াদধঃ ॥ ১ । কিমাকারা কিয়ন্মানা নানাশাস্ত্রবিচারণাৎ। কীদৃগ্ দ্বীপকুলাদ্রীন্দ্রসমুদ্রৈর্মুদ্রিতোচ্যতাম্ ২ সংসিদ্ধাদ্ দ্যুগণাদ্ যুগাদিভগণৈঃ খেটোঽনুপাতেন যঃ স্যাৎ তস্যাস্ফুটত্ব কথং খগণ স্পষ্টীকৃতিনৈর্কথা। কিং দেশান্তরমুদয়াস্তরমহো বাহুবন্তরং কিং চরং কিং চোচ্চং মৃদু চঞ্চলাঞ্চ তদিদং কত্তাত! পাতঃ শতঃ ৩ কিং কেন্দ্রং কিমু কেন্দ্রজং কিমু চলং কিং

অথ ভুবনস্থানপ্রশ্নং শ্লোকদ্বয়েনাহ ইয়ং ভূর্গগনেচরৈঃ খেচরৈর্বৃতা যেন ধৃতা সতী গগনে পরিতো বর্তমানেঽধো নেয়াং গচ্ছেৎ কথমিয়ং গগনে স্থিতেত্যর্থতম্ যতো ভমভচক্রচক্রান্তর্বর্তিতে ভ নং চক্রং সমূহঃ ভচক্রমেব চক্রং ভচক্রচক্রম্ যদি ভূরস্মদ্বাধারণ প্রশ্নাত্রিয়তে তদা সমস্তা ভ্রমণাৎ ভচক্র আধারে নিত্যস্ত ভ্রমণং নোপপদ্যতে ইত্যর্থঃ তথ চ স ভূঃ কিমাকারা কিংমানা দ্বীপানাং কুলা চলেন্দ্রাণাং কীদৃগবস্থানমিতি গতিঃ নানাশাস্ত্রবিচারণাৎ লৌকিক দিগ্বিভ্রাদিপ্রকল্পনায়ুক্তোচ্যতামিত্যর্থঃ ১ ২॥ ইদানীং গ্রহস্ফুটীকরণো পপত্তিপ্রশ্নান্ যে কথয়েন্ অথ কিং দেশান্তরমুদয়াস্তরমিত্যাদি পং পুনঃ

এই যে পৃথিবী যাহা গগনমণ্ডলে ভ্রমণশালী গ্রহগণ কর্তৃক বেষ্টিত হইয়া অচলনক্ষত্রপুঞ্জ বিশিষ্ট ভ্রমণশালী ভচক্রের কক্ষার মধ্যে স্থিত আছে, সেই এই পৃথিবী কাহা দ্বারা কিম্বা কিরূপে ধৃত হইয়া আছে? যেহেতু ইহা নিম্নে পতিত হইতে পারে না ১। এই পৃথিবীর আকার, পরিমাণ এবং এই পৃথিবীর উপর প্রধান উপদ্বীপ, পর্ব্বত এবং সমুদ্র ইত্যাদি যে স্থিত আছে, তদ্বিবরণ ভিন্ন ভিন্ন মত সংশোধিত করিয়া আমাকে বলুন ২ হে পিতঃ! উত্তমরূপে গণিত অহর্গণ দ্বারা যুগের ভগণ অনুপাত করিলে গ্রহদের স্থিতস্থান কেন ঠিক হয় না? কেনই বা সকল গ্রহের স্ফুট করিবার নিয়ম একরূপ হয় না? দেশান্তর, উদয়ান্তর, ভুজান্তর এবং চরার্দ্ধ সংশোধন কি? মন্দোচ্চই বা কাহাকে বলে? শীঘ্রোচ্চই বা কি? এবং পাতস্থানই বা কি? কেন্দ্র কাহাকে বলে? এবং ঐ কেন্দ্র হইতে কোটিজ্যা ভুজজ্যা ইত্যাদি যে উৎপন্ন হয়, তাহাই বা কি? মন্দফল এবং শীঘ্রফল কাহাকে বলে? ঐ কেন্দ্রের পরিধি উপর যে অঙ্ক নির্ণয় হয় তাহাই বা কি?

বাচলং তৎফলং কস্মাৎ তৎ সহিতঃ কুতশ্চ রহিতঃ খেটঃ স্ফুটো জায়তে। কিং দৃক্কর্ম তথোদয়াস্তসময়ে দ্বেধা বিদধ্যুর্বুধাঃ সর্ব্বং মে বিমলং বদাগমমলং গোলং বিজানাসি চেৎ ॥৪॥ মহদহঃ কিমহো রজনী তনুর্দিনমণৌ খগকোত্তরগোলগে। লঘু তনুর্দিবসো মহতী নিশা বদ বিচক্ষণ! দক্ষিণদিগ্‌গতে ॥৫॥ ভবতি কিং দ্যুনিশং দ্যুনিবাসিনাং দ্যুমণিবর্ষমিতং চ সুরদ্বিষাম্। পিতৃষু কিং শশিমাসমিতং তথা যুগসহস্রযুগং দ্রুহিণস্য কিম্ ॥৬॥ ভচক্রভাগস্য কিলার্কভাগাঃ সমাঃ কিমসমৈঃ সময়ৈঃ খলু রাশয়ঃ। সমুদয়ান্ত্যুদয়ং কিমু গোলবিন্ন বিষয়েষ্বখিলেষ্বপি তে সমাঃ ॥৭॥ দ্যুজ্যাকুজ্যাপমসমনরাগ্রাক্ষলম্বাদিকানাং বিদ্বন্! গোলে বিশতি হি যথা দর্শয় ক্ষেত্রসংস্থাম্। তিথ্যন্তে চেদ্ গ্রহ উড়ুপতেঃ কিং ন ভানো-

তৎ সর্ব্বং মে বিমলং যথা ভবতি তথা বদ। যদ্যমলং ব্রহ্মাদিভির বিরচিতং গোলমমলত্যর্থং বিজানাসি। শেষং স্পষ্টম্ ॥৩।৪॥ অথ ত্রিপ্রশ্নে দিনমানভেদপ্রশ্নং শ্লোকদ্বয়েনাহ। স্পষ্টম্ ॥৫।৬॥ অথ রাশ্যুদয়ভেদপ্রশ্নমাহ স্পষ্টম্ ॥৭॥ ইদানীং দ্যুজ্যাকুজ্যাদিসংস্থানপ্রশ্নং বৃত্তার্দ্ধেনাহ। স্পষ্টার্থম্। ইদানীং চন্দ্রার্কগ্রহণয়োর্দিকালভেদাদ্যুপপত্তি-প্রশ্নান্ সার্দ্ধশ্লোকেনাহ অত্র কিল প্রষ্টুরয়মভিপ্রায়ঃ চন্দ্রগ্রহণে ভূভা গ্রহণকর্ত্রী, পৌর্ণমাস্যন্তে ভূভেন্দ্বোস্তুল্যত্বাদ্ যুতির্ভবিতুমর্হতি এবং সূর্য্যগ্রহে চন্দ্রশ্ছাদকঃ দর্শান্তে তয়োস্তুল্যত্বাদ্ যোগেন ভবিতব্যম্ অত উক্তম্ তিথ্যন্তে চেদ্ গ্রহ উড়ুপতেঃ কিং ন ভানোস্তদানীমিতি। বত অহো গণক লম্বনং নাম কিং নতিশ্চ কা তৎসংস্কৃতিস্তিথৌ বাণে চ কিম্ লম্বনেন তিথিঃ সংস্ক্রিয়তে নত্যা কিং বাণশ্চ।

ঐ মন্দফল এবং শীঘ্রফল যোগ বা বিয়োগ করিলে, কেনই বা গ্রহস্ফুট হইয়া থাকে? দৃক্‌কর্ম্ম কাহাকে বলে? গ্রহের উদয়াস্তকালের স্ফুটে, তাহা দুই প্রকার করিতে হয় কেন? যদি আপনি খগোল বিষয় বিশেষরূপে বিদিত থাকেন, তবে এই সকল প্রশ্নের উত্তর আমার নিকট সবিস্তার প্রকাশ করুন ৩।৪ যখন দিনমণি উত্তরায়ণে অবস্থিতি করেন, তখন দিবাভাগের বৃদ্ধি এবং রজনীর হ্রাস হইবার কারণ কি? আর যখন ভাস্কর দক্ষিণায়নবর্ত্তী হন, তখন দিবাভাগ ক্ষীণ এবং রজনীই বা পরিবর্দ্ধিত হয় কেন? ৫ এক সৌরবৎসরে সুরগণের ও অসুরগণের দিনরাত্রি হয় কেন? কিরূপেই বা এক চান্দ্রমাসে পিতৃগণের রাত্রি ও দিন নিরূপিত হইয়া থাকে? এবং দুই সহস্র যুগে ব্রহ্মার দিন ও রাত্রি কেন হইয়া থাকে? ৬ হে গোলবিৎ! রাশিচক্রের দ্বাদশ-ভাগের প্রত্যেক ভাগেরই পরিমাণ সমান, তথাপি তাহাদিগের পরস্পরের উদয়-সময়ের বিভিন্নতা দৃষ্ট হয় কেন? এবং কেনই বা তাহারা সকল দেশে সমান সময়ে উদিত হয় না? ৭। হে সুধী! আকাশমধ্যে দ্যুজ্যা, কুজ্যা, অপমজ্যা অর্থাৎ ক্রান্তিস্থান, সমশঙ্কু, অগ্রজ্যা, অক্ষ এবং লম্বজ্যা সকল যেরূপ আছে, ঐ সকল স্থান আমাকে ক্ষেত্র-সংস্থান চক্রের মধ্যে দর্শন করান। আর পূর্ণিমার শেষভাগে চন্দ্রগ্রহণ হয়, কিন্তু সেই

তদানীমিন্দোঃ প্রাচ্যাং ভবতি তরণেঃ প্রগ্রহঃ কিং প্রতীচ্যাম্ ৮। লম্বনং বদ কিং কা চ নতিশ্চাপি মতাং বদ।। তৎসংস্কৃতিস্তিথৌ বাণে কিং তে সিদ্ধে কুতঃ কুতঃ ॥ ৯ ॥ শুক্লস্য দ্বিজরাজ এব মহসো হান্যা কুবৃত্তঃ কুতঃ সদ্বৃত্তত্বগতোঽপ্যহো ভ্রমভবাদ্দোষাতি-সম্পাদিব। সম্প্রাপ্যাথ পুনর্গৃহীতমমতস্তস্যাশ্রয়েণৈব কিং শুক্লস্য ক্রমশস্তথৈব মহসো বৃদ্ধ্যেতি সদ্বৃত্ততাম্ ১০ ॥

ইতি সিদ্ধান্তশিরোমণৌ গোলস্বরূপপ্রশ্নাধ্যায়ঃ

মধ্যগতিবাসনা।

ভূবায়ুরাবহ ইহ প্রবহস্তদূর্দ্ধঃ স্যাদুদ্বহস্তদনু সংবহসংজ্ঞকশ্চ। অন্যস্ততোঽপি সুবহঃ পরিপূর্ব্বকোঽস্মাদ্বাহ্যঃ পরাবহ ইমে পবনাঃ প্রসিদ্ধাঃ। ১ ভূমের্বহির্দ্বাদশ যোজনানি

তথাস্যঃ প্রশ্নঃ। তে সিদ্ধে কুতঃ কুত ইতি তে লম্বননতী কুতো হেতোঃ কুতঃ পৃথিব্যাঃ সাধিতে। ভূব্যাসার্দ্ধেন সাধিতে ইত্যর্থঃ তদেন্দোঃ প্রাচ্যাং দিশি স্পর্শঃ কিং রবেঃ প্রতীচ্যামিত্যাদি সর্ব্বং বদ ৮-৯ ॥ অথ শ্লোকান্তরেণ চন্দ্রগুরুস্য ক্ষয়বৃদ্ধিপ্রশ্নমাহ অহো গণক এষ দ্বিজরাজশ্চন্দ্রঃ সদ্বৃত্তত্বং গতোঽপি পৌর্ণমাস্যাং সুবর্তুলতাং প্রাপ্তোঽপি যুক্তে হেতোঃ কুবৃত্তঃ কুবর্তুলো ভবতি ভ্রমভবাদ্দোষাতিসম্পাদিব দোষা রাত্রিঃ। তথা পৌর্ণমাস্যাং সকলস্য সকলস্যাপি চন্দ্রস্য যঃ সদ্যঃ সোঽতিসদ্যঃ তৎসম্পাদনত্বং শুক্লস্য তেজসো হানিং যাতি তয়া হান্যা কুবৃত্তঃ কুৎসিতবৃত্তঃ স্যাদিতীব প্রতিভাতি। যথা দ্বিজরাজো ব্রাহ্মণোঽপি সদ্বৃত্তং সদাচারত্বং গতোঽপি ভ্রমভবাত্তিচলনমদ্যবাদ্দোষাতিসঙ্গাৎ পাপাতিসম্পর্কস্য শুক্লস্য তেজসো হানিং যাতি। তয়া কুৎসিতবৃত্তঃ স্যাৎ। অথ পুনর্গৃহীতব্রতামতিং প্রাপ্য চন্দ্রোঽনন্তরং শুক্লস্য তেজসো বৃদ্ধ্যা তথৈব সদ্বৃত্তং সুবর্তুলতাং প্রাপ্নোতি তস্য তাদৃশগৃহীতস্যাশ্রয়েণৈব যথ কুবৃত্তো ব্রাহ্মণগৃহীতব্রতং তৈরাশ্যং পথনোবিদ্যাসেব নেতি সুব্যক্তং সর্ব প্রসিদ্ধং ব্রাহ্মণং প্রাপ্য তেন ক্রমাদ্ব্রহ্মতেজোবৃদ্ধিং তথা পুনঃ সদ্বৃত্ততামেতীত্যর্থোঽন্তর্নিহিতম্ ১০।

ইতি সিদ্ধান্তশিরোমণিবাসনাভাষ্যে মিতাক্ষরে গোলাধ্যায়ে
গোলস্বরূপপ্রশ্নাধ্যায়ঃ

সময় সূর্য্যগ্রহণ হয় না কেন? এবং কেনই বা গ্রহণসময়ে চন্দ্রের পূর্ব্বভাগে ও সূর্য্যের পশ্চিমভাগে স্পর্শ হয়?॥৮। হে শ্রেষ্ঠবুদ্ধিমন্! লম্বন কি? এবং নতিই বা কি? আর কি জন্যই বা তিথিতে লম্বনসংস্কার করিতে হয় এবং কি জন্যই বা নতিসংস্কার চন্দ্রের অঙ্কমধ্যে করিতে হয়। আর লম্বন ও নতি কেনই বা পৃথিবীর ব্যাসার্দ্ধ হইতে সাধিত হয়?।৯ এই বচনের প্রকৃত অর্থ এই যে, পূর্ণিমার পর এক পক্ষে চন্দ্রের দীপ্তির হ্রাস হয় কেন? এবং অমাবস্যার পর এক পক্ষকাল ক্রমশঃ চন্দ্রের দীপ্তি বর্দ্ধিত হয় কেন?।১০।

পৃথিবী হইতে ক্রমে ঊর্দ্ধে সাতপ্রকার বায়ু অবস্থিত। তাহার প্রথমপ্রকার বায়ুর

ভূবায়ুরাবহ ইহাম্বুদবিদ্যুদাদ্যস্ তদূর্দ্ধগো যঃ প্রবহঃ স নিত্যং প্রত্যগ্‌গতিস্তস্য তু মধ্য-সংস্থং ২ নক্ষত্রকক্ষাখচরৈঃ সমেতো যস্মাদতস্তেন সমাহতোঽয়ম্। ভপঞ্জরঃ খেচরচক্রযুক্তো ভ্রমত্যজস্রং প্রবহানিলেন ৩॥ যান্তো ভচক্রে লঘুপূর্ব্বগত্যা খেটাস্তু তস্যাপ-রশীঘ্রগত্যা। কুলালচক্রভ্রমিবামগত্যা যান্তো ন কীটা ইব ভান্তি যান্তঃ। ৪। সমং ভসূর্য্যাবুদিতৌ কিলার্ক্ষ্যা ষষ্ট্যা ঘটীনামুদিতং পুনর্ভম্। রবিস্ততঃ স্বোদয়ভুক্তিঘাতাৎ খাভ্রাষ্টভূ ১৮০০ লব্ধসমাসুভিশ্চ। ৫। সমাগতাসুসংযুতা ভবেত্তু ষষ্টিনাড়িকাঃ। স্ফুটং

ইদানীং ভূমেরুপরি সপ্ত বায়ুস্কন্ধানাহ। প্রসিদ্ধমিদম্॥ ১—২ ইদানীং গ্রহাণাং পূর্ব্বগতিমনুপলক্ষিতামপি দৃষ্টান্তেন দৃঢীকুর্ব্বন্নাহ। স্পষ্টং। ৪। ইদানীং মধ্যগতিবাসনাং বিবক্ষুরাদৌ তাবদ্দিনপূর্ব্বকং রবেঃ স্ফুটসাবনদিনমাহ যদা কিমপি নক্ষত্রং সূর্য্যশ্চ কিল সমকালমুদিতঃ। নহ্যর্কোদয়বেলায়াং কিমপি নক্ষত্রমুপলভ্যতে কিন্তু কেবলাত্র যুক্তিরুক্তা ইতি কিলশব্দঃ প্রযুক্তঃ। তস্মাৎ কালাদনন্তরং নাক্ষত্রাণাং ঘটীনাং ষষ্ট্যা ৬০ তন্নক্ষত্রং পুনরুদেতি। ততোঽনন্তরং রবিরুদেতি স চ যিয়তা কালেন তদর্থমনুপাতঃ। রবিঃ কিল তাবদ্বৃত্তে স্ফুটগত্যা পূর্ব্বতো গতঃ যদাষ্টাদশশতানি রাশিকলাঃ স্বোদয়াসুভিরুদ্যন্তি তদা স্ফুট-গতিকলাঃ কিয়দ্ভিরিতি। এবং লব্ধাসুভির্ভোদয়ানন্তরং রবেরুদয়ঃ। অত এব নাক্ষত্রাঃ ষষ্টিঘটিকাস্তে

নাম আবহ, দ্বিতীয় প্রবহ, তৃতীয় উদ্বহ, চতুর্থ সংবহ, পঞ্চম সুবহ, ষষ্ঠ পরিবহ এবং সপ্তম পরাবহ॥ ১॥ পৃথিবী হইতে উর্দ্ধে দ্বাদশ যোজনপর্য্যন্ত আবহ বায়ু বিদ্যমান আছে, ঐ দ্বাদশ যোজনের মধ্যে মেঘ, বিদ্যুৎ প্রভৃতি অবস্থিত রহিয়াছে। আবহ বায়ুর উর্দ্ধভাগে প্রবহনামা বায়ু নিরন্তর মধ্যগতিতে পশ্চিমাভিমুখে প্রবাহিত হইতেছে। ২। জগতের এই কক্ষাতেই অর্থাৎ যে স্থানে প্রবহ বায়ু বিদ্যমান, তথায় অচল নক্ষত্র ও গ্রহগণ অবস্থিতি করিতেছে এবং এই নক্ষত্র চক্র প্রবহ বায়ু যোগে নিরন্তর ঘূর্ণায়মান হইতেছে ৩ গ্রহগণ মন্দগতিতে নক্ষত্রচক্রে পূর্ব্বাভিমুখে গমন করিতেছে, কিন্তু নক্ষত্র-চক্র অতি দ্রুতবেগে পশ্চিমাভিমুখে ভ্রমণ করাতে বোধ হয়, যেন উহারা স্থিরভাবেই অবস্থিত রহিয়াছে। যেরূপ অতিবেগে ঘূর্ণায়মান কুম্ভকারের চক্রের কোন স্থানে কীট অবস্থিতিপূর্ব্বক বামগতিতে ধীরে ধীরে গমন করিলেও তাহাকে অচল বলিয়া বোধ হয়, তদ্রূপ নক্ষত্রচক্রের ভ্রমণবশত গ্রহগণকেও একস্থানেই স্থিরভাবে অবস্থিত বলিয়া অনুভূত হইয়া থাকে। ৪॥ যদি কোন নক্ষত্র ও রবি কোন দিন এক সময়ে উদিত হয়, তাহা হইলে ঐ নক্ষত্র তৎপরদিন নাক্ষত্রিক ৬০ ঘটিকায় পুনরায় উদিত হইবে, কিন্তু রবি তদপেক্ষায় বিলম্বে উদিত হইয়া থাকে। ঐ রবির পুনরুদয়ের কালসংখ্যা অর্থাৎ ভৌমদিন অবগত হইতে হইলে, রবির স্থিতি রাশির লগ্নমান প্রাণকে রবির দৈনিক গতির অঙ্কসংখ্যা দ্বারা গুণ করিয়া গুণফলকে ১৮০০ দ্বারা ভাগ করিলে, যত প্রাণসংখ্যা লব্ধ হইবে, তাহাকে

দ্যুরাত্রমুক্তমাদ্যদ্যুভুক্তিতশ্চ তচ্চলম্ ৬ ষষ্ট্যা ঘটীনাং ভদিনং সদার্কাৎ তদ্ভুক্তিতুল্যাসু যুতং খরাংশোঃ। স্যান্মধ্যমং সাবনমেবমব্দে তৎসংখ্যকা ভভ্রমতো নিরেকা ৭ পঞ্চাগ্নিবাণাশ্বিতিথয়ঃ খবাণাঃ সার্দ্ধদ্বিদস্রাঃ কুদিনান্যমব্দে। অস্যার্কমাসোঽর্কলবঃ প্রদিষ্ট-স্ত্রিংশদ্দিনঃ সাবনমাস এব ৮ কালেন যেনৈতি পুনঃ শশীনং ক্রামন ভচক্রং বিবরে-

---

র্দ্ধাসুভিরধিকা রবেঃ স্ফুটং সাবনমহোরাত্রং ভবতি তচ্চাহোরাত্রং চলম্ প্রত্যহমন্যাদৃক্ প্রত্যহং গত্যন্যত্বাৎ প্রতিমাসং রাশ্যুদয়ান্যত্বাচ্চ যৎ পুনর্ঘটীষষ্ট্যা মধ্যমভুক্তিতুল্যাসুযুতয়া সাবনং দ্যুরাত্রমুচ্যতে তন্মধ্যমম্ যতোঽব্দান্তে যাবন্তি স্ফুটসাবনানি তাবন্ত্যেব মধ্যমানি স্যুঃ ঘটীনাং মুহূর্ত্তানাঞ্চ ষ সংজ্ঞা তুল্যত্বাৎ। তৎ কথং নিত্যং রবিগতিলিপ্তসমাসুভিঃ সহিতো ভাহঃ সাবনাহো ভবতীতি লঘুদিতিবক্তব্যম্। স্যাদেতৎ যদি বিষুবন্মণ্ডলে রবিঃ পূর্ব্বতো যাতি তর্হি বিষুবন্মণ্ডলস্থৈক কলৈকেনাসুনোদেতি তদা রবি তিলিপ্তাসমাসুভিরিতি বক্তুং যুজ্যতে তন্ন যুক্তম্ রবিঃ ক্রান্তিবৃত্তেন যাতি তত্র মেষরাশেঃ কলা অষ্টাদশশত নি ১৮০০ গগনভূধরগুণকচন্দ্রমিতৈরসুভি ১৬৭০ রুদ্যন্তি। অস্মাত্তৈরিতি গতিকলানামসু-পাতেনাসবঃ কর্ত্তুং যুজ্যন্তে এবং কৃতে সতি স্ফুটমহোরাত্রং ভবতি যৎ তৈকত্বং তন্মধ্যমমেব এবং বর্ষমধ্যে যাবন্তি স্ফুটসাবনানি তাবন্ত্যেব মধ্যমানি স্যুঃ তৎসংখ্যকা ভভ্রমতো নিরেকেতি। যা বর্ষে ভভ্রমসংখ্যাস্ত্যেকেনোনা সতী সাবনদিবসসংখ্যা ভবতি। যতো রবিঃ পূর্ব্বতো গচ্ছন্নেকং পরিবর্ত্তং ভঙ্গে অতঃ প্রত্যোদয়সংখ্যৈকোনেত্যুপপদ্যতে ৫—৭ ইদানীং বর্ষমধ্যে সাবনসংখ্যামাহ। এতস্মিন্ সৌরবর্ষে পঞ্চষষ্ট্যধিকত্রিশতী ৩৬৫ মিতাঃ সাবনদিবসাঃ পঞ্চদশ ১৫ নাড়িকাশ্চ ত্রিংশৎ ৩০ পলানি চ সার্দ্ধানি দ্বাবিংশতি ২২ ৩০ বিপলানি এষামুপপত্তির্মধ্যগতিতো যো কথিতৈব অস্যার্কবর্ষস্য দ্বাদশাংশে ঽর্কমাসো ভবতীতি যুক্তম্। সাবনমাসস্তু সাবনানাং ত্রিংশতো ভবতি ৮ ইদানীং চান্দ্রমাসমাহ। দর্শান্তে কিল শশী রবিণা যুক্তো ভবতি। ততো দ্বাবপি পূর্ব্বতো গচ্ছতঃ তয়োঃ শশী শীঘ্রগত্বাৎ প্রত্যহং গত্যন্তরেণাগ্রতো যাতি এবং গচ্ছন্ শশী চক্রকলা ২১৬০০ ভ্রমণমন্তরং যদাগ্রতো যাতি তদা রবিণা যোগ-

---

নাক্ষত্রিক ৬০ দণ্ডের সহিত যোগ দিলেই ভৌমদিনের পরিমাণ স্থির হইবে। এই ভৌমদিনের পরিমাণের স্থিরতা নাই, কারণ রবির দৈনিকগতি এবং ভিন্ন ভিন্ন অক্ষে ভিন্ন রাশির উদয়কালের স্থিরতা না থাকায় ভৌমদিনের পরিমাণের হ্রাসবৃদ্ধি হইয়া থাকে। ৫-৬। ষষ্টি ঘটিকাতে নাক্ষত্রিক দিন হয়, ইহার হ্রাস বৃদ্ধি হয় না। পূর্ব্বোক্ত শ্লোকের নিয়মমতে প্রাণযোগে যে ভৌমদিন অর্থাৎ সাবন দিন হয়, উহা বৎসরান্তে গণনা করিলে নাক্ষত্রিক দিন হইতে এক দিন কম হইয়া থাকে ৭ সাবনদিনের ৩৬৫ দিন ১৫ দণ্ড ৩০ পল ২২ বিপল ৩০ অনুপলে এক সৌর বৎসর হইয়া থাকে ঐ সৌর-বৎসরের এক দ্বাদশাংশে এক সৌরমাস হয় অর্থাৎ ৩০ দিন ২৬ দণ্ড ১৭ পল ৩১ বিপল ৫২ অনুপল ৩০ প্রত্যনুপলে এক সৌরমাস। ত্রিশ সাবনদিনে এক সাবনমাস হইয়া থাকে ৮ রবি ও চন্দ্রের একত্র মিলনের পর উভয়ের দৈনিক গতিদ্বয়ের অন্তর অনুসারে

গতোঽঃ। মাসঃ স চান্দ্রোঽক্ষযমাঃ কুনাগাঃ পূর্বৈর্যৎ ২৯।৩১।৫০ গুৎ কুদিনপ্রমাণম্ ॥ ৯ ॥
চান্দ্রোনসৌরেণ হৃতাৎ তু চান্দ্রাদবাপ্তসৌরৈর্দশনৈন্দ্রনাড্যঃ ৩২।১৬। মাসৈর্ভবেচ্চন্দ্র
মসোঽধিমাসঃ কল্পেঽপি কল্প্যা অনুপাততোঽতঃ। ১০ সৌরাখ্যমাসাদৈন্দবঃ স্যানযোযান্

যেতি তয়োঃ কালযোরন্তরালং চন্দ্রমাসঃ তৎপ্রমাণমনুপাতেন চন্দ্রার্কয়োর্যোগগতৌ আদৌ সমাব সাবয়বে কৃত্বা যদি গত্যন্তরেণৈকং কুদিনং লভ্যতে তদা চক্রকলাতুল্যোনান্তরেণ কিমস্তীত্যনুপাতেন চান্দ্র-মাসে কুদিনানি লভ্যন্তে একোনত্রিংশদ্দিনান্যেকত্রিংশদ্ঘটিকাঃ পঞ্চাশৎ পলানি ২৯।৩১।৫০ ইত্যুপপন্নম্ ৯ ইদানীমধিমাসোপপত্তিমাহ অত্র দ্বিতীয়শ্লোকস্তাবৎ প্রথমং ব্যাখ্যায়তে। সৌরাখ্যমাসাদৈন্দবো মাসো যতো লঘুরতঃ কারণাৎ কল্পে সৌরমাসসংখ্যাশ্চান্দ্রমাসসংখ্যাধিক্যং ভবতি। যথ ধান্যরাশিমানোঽষ্টসেতিকা-হানমিতেঃ ষটসেতিকাহ বমিতিরধিকা ভবতীতি বালৈরপি বুধ্যতে। যাবন্তশ্চান্দ্রমাসাঃ কল্পেঽধিকা ভবন্তি তৎসংখ্যাধিমাসসংখ্যা তজ্জ্ঞৈঃ কল্পিতা তত্র কিয়দ্ভিঃ সৌরৈরেকোঽধিমাসো ভবতীতি যুক্তিরুচ্যতে। চান্দ্রোনসৌরেণ হৃতাৎ তু চান্দ্রাদিতি। সৌরমাসকুদিনেভ্যশ্চন্দ্রমাসকুদিনেষু শোধিতেষু শেষং দিনস্থানে পূর্ণমধশ্চতুষ্পঞ্চাশদ্ঘটিকাঃ সপ্তবিংশতিপলানি সাবয়বানি ০।৫৪।২৭।৩১।৫২।৩০ একস্মিন্ সৌরমাস ইদং

চন্দ্রের ভচক্র পরিভ্রমণ করিয়া পুনর্ব্বার সূর্য্যের সহিত মিলিত হইতে যে সময় অতীত হয়, তাহার নাম চান্দ্রমাস। ভৌমদিনের পরিমাণে চন্দ্রমাসের পরিমাণ ২৯ দিন ৩১ দণ্ড ৫০ পল ৯ ॥

স্পষ্টার্থ,—যখন রবি নিরয়ণ মেষ রাশিতে অবস্থিতি করেন, তৎকালে যে চান্দ্রমাস শেষ হয়, তাহাকে চান্দ্রচৈত্র কহে এবং যৎকালে রবি নিরয়ণ বৃষরাশিতে অবস্থিতি করেন, তখন যে চন্দ্রমাস শেষ হয়, তাহাকে চান্দ্রবৈশাখ কহে, এইরূপে রবি নিরয়ণ মিথুনে থাকিলে, চান্দ্রজ্যৈষ্ঠ; নিরয়ণ কর্কটে থাকিলে চান্দ্রভাদ্র, নিরয়ণ তুলায় থাকিলে চান্দ্র আশ্বিন, নিরয়ণ বৃশ্চিকে থাকিলে চান্দ্র কার্ত্তিক, নিরয়ণ ধনুতে থাকিলে চান্দ্র অগ্রহায়ণ, নিরয়ণ মকরে থাকিলে চান্দ্র পৌষ, নিরয়ণ কুম্ভে থাকিলে চান্দ্র মাঘ এবং নিরয়ণ মীনে থাকিলে যে চান্দ্রমাস শেষ হয়, তাহাকে চান্দ্র ফাল্গুন কহে। যখন রবি কোন নিরয়ণ রাশিতে অবস্থিতি করেন, তখন যদি দুইটী চান্দ্রমাস শেষ হয়, তাহা হইলে তাহার শেষটীকে অধিমাস কহে। ঐ চান্দ্রমাসের একত্রিংশাংশের এক এক নাম তিথি বা চান্দ্র দিন ॥

চান্দ্রমাস ও সৌরমাস এই উভয়ের অঙ্কসংখ্যার অন্তর দ্বারা চান্দ্রমাসের অঙ্ক-সংখ্যাকে ভাগ করিলে যে সৌর ৩২ মাস ১৫ দিন লব্ধ হয়, তৎসংখ্যক সৌরমাসের মধ্যেই এক একটী অধিমাস হইয়া থাকে। এইরূপ প্রক্রিয়া দ্বারাই এক কল্পের

যস্মাৎ তস্মাৎ সংখ্যয়া তেঽধিকাঃ স্যুঃ চান্দ্রাঃ কল্পে সৌরচান্দ্রান্তরে যে মাসাস্তজ্ঞৈস্তেঽধিমাসাঃ প্রদিষ্টাঃ। ১১ শশাঙ্কমাসোনিতসাবনেন ০।২৮।১০ ত্রিংশদ্ধৃতা লব্ধদিনৈস্তু চান্দ্রৈঃ। রুদ্রাংশকোনাব্ধিরসৈঃ ৬৩।৫৪।৩৩ ক্ষয়াহঃ স্যাৎ সাবনোঽতশ্চ যুগেঽপ্যপাতাৎ ১২

সৌরচান্দ্রান্তরং কুদিনাত্মকম্। যুগাদাবেকপর্যোকস্মিন্ দর্শান্তে প্রাপ্তে একশ্চান্দ্রমাসঃ পূর্ণস্তদনন্তরং চতুঃপঞ্চাশদ্ঘটিকাভিঃ সাবয়বাভির্মধ্যমার্কস্য বৃষভসংক্রান্তিস্তত্র রবিমাসঃ পূর্ণস্ততোঽন্যস্মিন্ দর্শান্তে প্রাপ্তেঽন্যশ্চান্দ্রমাসান্তঃ। ততো দর্শান্তাদুপরি দ্বিগুণাভিস্তাভিরেব ঘটীভির্মিথুনসংক্রান্তিঃ। এবং ত্রিগুণচতুর্গুণাদিভিঃ কর্কটাদিসংক্রান্তয়ো ভবন্তি। এবং সংক্রান্তিরগ্রতোঽগ্রতো যাতি পুনর্দর্শান্তং প্রাপ্নোতি তদা গতচান্দ্রমাসেভ্যঃ সৌরা একোনা ভবন্তি। যদ স কান্তির্দর্শান্তমতিক্রম্যাগ্রতো যাতি তদানুপাতেন যাবন্তঃ সৌরা ভবন্তি তাবদ্ভিরেকোঽধিমাসঃ তত্রানুপাতঃ যদানেন সৌরচান্দ্রান্তরেণ কুদিনাত্মকেন ০ ৫৪ ২৭।৩১ ৫২ ৩০ একঃ সৌরো মাসে ভবতি তদা চান্দ্রমাসান্তঃপাতিভিঃ কুদিনৈঃ ২৯ ৩১ ৫০ কিয়ন্ত ইতি। ফলং সূর্যমাসাঃ ৩২।১৫।৩১ ২৮ ৪৭ অথচ যুগাধিমাসৈর্যুগসৌরমাস ভক্তেষু তৈরেকেন কিমিতি ফলমেতাবন্ত এব সৌরমাসা লভ্যন্তে এতাবদ্ভিঃ সৌরমাসৈরেকশ্চান্দ্রমাসোঽধিকো ভবতি। অত এবাধিমাসস্য চান্দ্রত্বম্ কল্পেঽপি কল্প্য অনুপাততোঽত্র ইতি সুগমম্॥ ১০ ১১॥ ইদানীমবমোপপত্তিমাহ যুগে চান্দ্রাণাং সাবনানাং চ দিনানাং যদন্তরং তান্যবমানি অত একস্মিন্ মাসে চান্দ্রসাবনান্তরং কুদিনাত্মকং গৃহীতম্ তত্র দিবসাঃ

অধিমাসসংখ্যা নিরূপণ করিবে। ১০। * সৌরমাসের দিনসংখ্যা অপেক্ষা চান্দ্রমাসের দিনের পরিমাণ ন্যূন, এই জন্য এক কল্পে সৌরমাসের সংখ্যা অপেক্ষা চান্দ্রমাসের সংখ্যা অধিক হইয়া থাকে, সুতরাং এক কল্পের সৌরমাস ও চান্দ্রমাস এই উভয়ের অঙ্কসংখ্যা পরস্পর অন্তর করিলেই অবশিষ্টাঙ্ক দ্বারা কল্পের অধিমাসের সংখ্যা নিরূপিত হইবে। ১১ চান্দ্রমাস ও সৌরমাস এই উভয়ের অঙ্কসংখ্যার অন্তরাঙ্ককে ৩০ দ্বারা ভাগ করিলে যে

* যুগের আরম্ভ হইতে অমাবস্যার অন্তিম সময় পর্যন্ত এক চান্দ্রমাস শেষ হয়। ঐ চান্দ্রমাস শেষ হইলে তাহার ৫৪ দণ্ড, ২৭ পল, ৩১ বিপল, ৫২ অনুপল, ৩০ প্রত্যনুপল পরে রবি বৃষরাশিতে গমন করে অর্থাৎ ঐ বৃষসংক্রান্তির সময় এক সৌরমাস শেষ হয়। অতএব সৌরমাস এবং চান্দ্রমাস এই উভয়ের অন্তর ৫৪ দণ্ড, ২৭ পল, ৩১ বিপল, ৫২ অনুপল ৩০ প্রত্যনুপল দেখা যাইতেছে পরে মিথুন সংক্রান্তির সময় উহার দ্বিগুণ অর্থাৎ ১ দিন, ৪৮ দণ্ড, ৫৫ পল ৩ বিপল, ৪৫ অনুপল বৃদ্ধি পায় এবং কর্কট সংক্রান্তিতে ত্রিগুণ ও সিংহসংক্রান্তিতে চতুর্গুণ বৃদ্ধি পাইয়া থাকে। ঐরূপ বৃদ্ধি পাইয়া ক্রমশ মীনসংক্রান্তিতে অর্থাৎ একবৎসরে উভয়ের অন্তর ১০ দিন, ৫৩ দণ্ড, ৩০ পল, ২২ বিপল, ৩০ অনুপল হইয়া থাকে। এইরূপে প্রতি সৌরমাস ও চান্দ্রমাসে প্রায় এক দিনের তারতম্য দৃষ্ট হয় এবং বৎসরে প্রায় ১১ দিনের তারতম্য হইয়া থাকে, অতএব ঐ দিন সকল ক্রমে ৩০ দিনে পরিণত হইলেই এক অধিমাস হয়

সৌরেভ্যঃ সাধিতাস্তে চেদধিমাসাস্তদৈন্দবাঃ। চেচ্চান্দ্রেভ্যস্তদা সৌরাস্তচ্ছেষং তদ্বশাৎ তথা ১৩ সাবনাস্ত্ববমানি স্যুশ্চান্দ্রেভ্যঃ সাধিতানি চেৎ। সাবনেভ্যস্তু চান্দ্রাণি তচ্ছেষং তদ্বশাৎ তথা ১৪ অহর্গণস্থানয়নেঽর্কমাসাদ্যৈশ্চন্দ্রাদিচান্দ্রৈর্গণকাধিতাঃ

পূর্ণষষ্টাবিংশতিঘটিক দশপলাত্মকানি চ ০ ২৮ ১০ ইদমেকস্মিন্ চান্দ্রমাসে ত্রিংশত্তিথ্যাত্মকে ক্ষুদিনাত্মকমবম খণ্ডম্। যদ্যনেন বিশেষাণ্যপি দিনানি লভ্যন্তে তদা সম্পূর্ণেনৈকেনাবমেন কিয়ন্তীতি ত্রৈরাশিকেন লব্ধৈ কদ্রাংশকোনাব্ধিরসৈ ৬৩ ৫৪ ৩৩ রেকং ক্ষয়াহো ভবতি। স চ সাবনঃ অথণ্ডস্ত ক্ষপস্ত সাবনেচ্ছাকল্পনাৎ। অতোঽনুপাতাৎ কল্পেঽপি ১২॥ ইদানীমধিমাসস্ত চান্দ্রত্বমবমস্ত সাবনত্বমভিধায়াহর্গণাৎ কল্পগতমানেতুং বিলোমবিধিনা চান্দ্রবমাস্থানীতানি যে চাধিমাসাস্তেষাং বিশেষমাহ যথাহর্গণানয়নে সৌরেভ্যশ্চান্দ্রান সাধয়িতুং যেঽধিমাস আনীয়ন্তে তে চান্দ্রাস্তচ্ছেষঞ্চ চান্দ্রম্ যদি চান্দ্রেভ্যঃ সৌরান্ সাধয়িতুং তদা সৌরাস্তচ্ছেষমপি সৌরম্। এবং চান্দ্রেভ্যঃ সাবনানি সাধয়িতুমবমাস্থানীয়ন্তে তদা তানি সাবনানি। যদি সাবনেভ্যশ্চান্দ্রাণি কর্ত্তুং তদা চান্দ্রাণি স্যুঃ। সাধ্যত্বং শুভস্থীত্যর্থঃ। তচ্ছেষমপি তাদৃশাৎ। অভিমত দ্যুগণাদবামর্দ্ধতাদিত্যাদিনাহর্গণাৎ কল্পগতমানীতং তদা সাবনেভ্যোঽবমাস্থানীতানি। তানি চান্দ্রাণি চন্দ্রদিবসেভ্যোঽধিমাসাঃ সাধিতাস্তে সৌরাস্তচ্ছেষং তাদৃশা ইত্যর্থঃ। অধিমাসস্ত চান্দ্রত্বে সৌরত্বে চাধিমাস-শেষং তুল্যমেব স্যাৎ কিন্ত্বেকত্র রবিদিনানি ছেদঃ অন্যত্র চান্দ্রাণি। এবমবমশেষস্যাপি তুল্যত্বমেব একত্র চন্দ্রদিনান্যন্যত্র কুদিনানি ছেদঃ অধিমাসাবমশেষয়োরিষ্টজাতিত্বং প্রকল্প্য মতিমদ্ভিশ্চন্দ্রার্কানয়নানি কৃতানি। তত্র যে জড়াস্তে বাসনাং পর্য্যালোচয়ন্তো ভ্রমন্তি ১৩ ১৪॥ ইদানীং বিশেষঃ প্রশ্নাধ্যায়ে অস্ত

চান্দ্র ৬৩ দিন ৫৪ দণ্ড ৩৩ পল লব্ধ হয়, তৎসংখ্যক চান্দ্রদিনের মধ্যেই এক একটী সাবন অবম বা ক্ষয়দিন হইয়া থাকে। এইরূপ অনুপাতদ্বারা এক যুগের সাবন বা ক্ষয়দিন নিরূপণ করিবে। ১২ * যদি সৌরদিন কিম্বা সৌরমাস হইতে অধিমাস সাধন করা যায়, তাহা হইলে তাহার ফল ও অবশিষ্টও চান্দ্রমাস হইবে; (যথা,—অহর্গণগণনায় যদি এক কল্পের এত সৌরদিনে এত অধিমাস হয়, তবে এত সৌরদিনে কত অধিমাস হইবে?) আর যদি চান্দ্রদিন বা চান্দ্রমাস হইতে অধিমাস সাধন করা যায়, তাহা হইলে তাহার ফল ও অবশিষ্টও সৌরমাস হইবে। ঐপ্রকার যদি চান্দ্রদিন হইতে অবম বা ক্ষয়দিন সাধিত হয়, তাহা হইলে তাহার ফল ও অবশিষ্টও সাবন হইবে এবং যদি ঐ অবমদিন সাবন হইতে সাধিত হয়, তাহা হইলে তাহার ফল ও অবশিষ্টও চান্দ্র হইবে। ১৩—১৪। হে জ্যোতি-

---

* কল্প কিম্বা যুগের প্রারম্ভে সৌর এবং চান্দ্রদিন এককালে আরম্ভ হইয়া থাকে, কিন্তু সাবন দিন হইতে চান্দ্রদিন ন্যূন বিধায় ভৌমদিনের শেষ হওয়ার অগ্রে উহা শেষ হয় অর্থাৎ তাহার পরদিবসে সূর্য্যোদয়ের অগ্রে শেষ হইয়া থাকে। এই চান্দ্রদিনের শেষ এবং পরদিবসে সূর্য্যোদয়ের শেষ এই উভয়ের অন্তর্বর্ত্তী সময় (টুকু) র নাম অবম দিন অর্থাৎ ক্ষয়দিনের অবশিষ্ট। এই অবশিষ্টাঙ্ক দিন দিন বৃদ্ধি পায়, অতএব যখন বৃদ্ধি পাইয়া ৬০ দণ্ড পূরিত হয়, তখন ঐ পূরিত ৬০ দণ্ডকে অবমদিন বা ক্ষয়দিন কহে

কিম্। কুতোঽধিমাসাবমশেষকে চ ত্যক্তে যতঃ সাবয়বোঽনুপাতঃ ॥ ১৫ ॥ দর্শাবধিশ্চান্দ্র-মসো হি মাসঃ সৌরস্তু সংক্রান্ত্যবধির্য্যতোঽতঃ। দর্শান্ততঃ সংক্রমকালতঃ প্রাক্ সদৈব

প্রশ্নোত্তরমাহ। মধ্যমমানেন যাবত্যমাবাস্যা তদন্তে চান্দ্রমাসান্তঃ। মধ্যমার্কস্য যস্মিন্ দিনে সংক্রান্তিস্তত্র সংক্রান্তিকালে রবিমাসান্তঃ। তয়ো রবিচন্দ্রমাসান্তয়োরন্তরে যাবত্যস্তিথয়ঃ সাবয়বাস্তা অধিমাসশেষতিথয়ঃ যতঃ সৌরচান্দ্রান্তরমধিমাসাঃ। অহর্গণানয়নে গতাব্দা রবিগুণাস্তে সৌরা মাসা জাতাঃ অতস্তেষু চৈত্রাদি-চান্দ্রতুল্যাঃ সৌরা এব মাসা যোজিতাস্তে সংক্রান্ত্যবধয়ো জাতাস্তেষু ত্রিংশদ্গুণেষু গততিথিতুল্যাঃ সৌরা এব দিবসা যোজিতাঃ অতঃ সৌরচান্দ্রান্তরোপাধিকা জাতাস্তদন্তরমধিমাসশেষদিনানি ভবন্তি সৌর চান্দ্রান্তরত্বাৎ। অতোঽধিমাসশেষদিনান্যেভ্যঃ শোধ্যানি অথ চাধিমাসানয়নেঽনুপাতনৈবৈবমিমাসেদিনী-

ৰ্ম্মিৎ। অহর্গণ আনয়ন করিবার সময়ে চৈত্রাদি চান্দ্রমাসের সহিত সৌরমাস যোগ করা যায় কেন এবং অধিমাস ও অবমদিন আনয়নকালে তাহার অবশিষ্টই বা ত্যাগ করা যায় কেন? কারণ ত্রৈরাশিক দ্বারা কার্য্য করিলে তাহার যাহা অবশিষ্ট থাকে, তাহাও ব্যবহারযোগ্য হইয়া থাকে। ১৫। অমাবস্যার * অন্তিমে চান্দ্রমাস এবং রবির রাশি-সংক্রমণকালের প্রারম্ভে সৌরমাস শেষ হইয়া থাকে। অমাবস্যার শেষ এবং রবির রাশি-

* অহর্গণ —কল্পারম্ভ হইতে অভীষ্টকাল পর্য্যন্ত যত ভৌমদিন গত হইয়াছে, তাহার নাম অহর্গণ। এই অহর্গণ গণনায় জন্য জ্যোতির্ব্বিদেরা কল্পারম্ভ হইতে যত সৌর বৎসর গত হইয়াছে, তাহার সংখ্যাকে ১২ দ্বারা গুণ করিয়া সৌরমাসের সংখ্যা নির্ণয় করিয়া থাকেন। এই মাসের সংখ্যার সহিত গত চৈত্রমাস অবধি চান্দ্রমাসাঙ্ককে সৌরমাস জ্ঞানে যোগ দিয়া থাকেন এবং ঐ মাসসংখ্যাকে ৩০ দ্বারা গুণ করিয়া গুণফলের সহিত গত তিথিকে সৌরদিন জ্ঞান করত যোগ দিয়া থাকেন। এইরূপে যে সৌরদিনের সংখ্যা হইবে, তাহা অধিমাসের অভীষ্টতিথির শেষ পর্য্যন্ত যে দিনসংখ্যা হইবে, তাহা অপেক্ষা অধিক হইয়া থাকে, এজন্য ঐ সৌরদিনকে গত অধিমাসাঙ্ক দ্বারা অনুপাত করিয়া যে প্রণালীতে চান্দ্রদিন করিতে হয়, তাহা নিম্নে কথিত হইতেছে।—এককল্পে এত সৌরদিনে যদি এত অধিমাস হয়, তবে এত সৌরদিনে কত অধিমাস হইবে? ফল এত অধিমাস গত হইয়াছে।—ঐ অধিমাসাঙ্ক তাহাদের অবশিষ্টাঙ্কের সহিত উপরোক্ত সৌরদিনে যোগ দিলে যে যোগফলাঙ্ক হইবে, তাহাই ঐ সৌরদিনের শেষ পর্য্যন্ত চান্দ্রদিনের সংখ্যা হইবে; কিন্তু আমা-দিগের অভীষ্টতিথির শেষ পর্য্যন্ত দিনসংখ্যার প্রয়োজন এজন্য অধিমাসের অবশিষ্ট দিনাদি তিথির শেষ ও সৌরদিনের মধ্যে থাকায় তাহা পরিত্যাগ (বাদ) পূর্ব্বক উপরোক্ত অধিমাস সৌরদিনে যোগ দিলে অভীষ্ট-তিথি পর্য্যন্ত চান্দ্রদিন পাওয়া যাইবে।—চান্দ্রদিনকে ভৌমদিন করিতে হইলে নিম্নোক্ত ত্রৈরাশিকমতে অবম অর্থাৎ ক্ষয়দিন আনিতে হইবে। যদি এক কল্পের এত চান্দ্রদিনে এত ক্ষয়দিন হয়, তাহা হইলে এত চান্দ্রদিনে কত অবম অর্থাৎ ক্ষয়দিন তাহাদের অবশিষ্ট সমেত গত হইয়াছে? যদি ঐ উল্লিখিত অবম অর্থাৎ ক্ষয়দিন তাহাদের অবশিষ্টাঙ্কের সহিত চান্দ্রদিন হইতে বিয়োগ করা যায়, তাহা হইলে সেই অন্তরাঙ্ক দ্বারা অভীষ্টতিথির শেষ পর্য্যন্ত গত ক্ষয়দিনের সংখ্যা নিরূপিত হইবে; কিন্তু সূর্য্যোদয়কাল পর্য্যন্ত আমাদের ঐ সময় আবশ্যক এবং ক্ষয়দিনের অবশিষ্টাঙ্ক তিথির শেষ ও সূর্য্যোদয়ের মধ্যকালে স্থিতজন্য চান্দ্রদিনের সংখ্যা হইতে ক্ষয়দিনের অবশিষ্টাঙ্ক বিয়োগ করেন। এইপ্রকারে সূর্য্যোদয়ের সময়েতে অহর্গণ নির্ণীত হয়

তিষ্ঠত্যধিমাসশেষম্ ১৬ দর্শান্ততো যাততিথিপ্রমাণৈঃ সৌরৈস্তু যোজ্যা দিবসাঃ সমেতাঃ। যতোঽধিশেষোত্থদিনাধিকাস্তে ত্যাজ্যং তদস্মাদধিমাসশেষম্ ১৭। তিথ্যন্তসূর্যোদয়য়োস্তু মধ্যে সদৈব তিষ্ঠত্যবমাবশেষম্ ত্যাজ্যেন তেনোদয়কালিকঃ স্যাৎ তিথ্যন্তকালে দ্যুগণেঽন্যথাতঃ ১৮ অহর্গণো মধ্যমসাবনেন কৃতশ্চলত্বাৎ স্ফুটসাবনস্য। তদুত্থখেটা উদয়ান্তরাখ্যকর্মোত্থবেনোনযুতাঃ স্ফুটাঃ স্যুঃ ১৯ লঙ্কোদয়ে স্যুর্ন কৃতান্তথাদ্যৈর্যতোঽল্পকং তচ্চল-মল্পকং চ। মধ্যার্কভুক্ত্যা অসবো নিরক্ষে যে যে চ মধ্যার্ককলাপ্রমাণাঃ ২০ তদন্তরং

কৃতৈস্তচ্ছেষদিনৈশ্চ যুক্তাঃ সৌরাহর্গণাঃ ভবিতুমর্হন্তি এবমত্রাধিমাসশেষদিনানি ক্ষেপ্যাণি তত্র শোধ্যানি অতো বাস অধিমাসশেষং ত্যজেৎ। অধিমাসশেষত্যাগকারণমুচ্যতে তিথ্যন্তানন্তরং যাবতী তিথয়ঃ সূর্যোদয়ান্তা অবমশেষঘটিকাঃ তৎকালানাবনাগতাবমানি যদা অবশেষং ন ত্যজ্যতে তদা অবমেবমবশেষঘটিকাভিঃ তিথ্যন্ত উদয়িকস্থেন দিবা স সাবনোঽহর্গণো ভবতি অথ চ সূর্যোদয়াবধি সাধ্যঃ তিথ্যন্তাহর্গণোঽবমঘটীভির্যুক্তঃ সমুদয়াদিভবতি অবমশেষে ত্যক্তে সূর্যোদয়াবধি-র্ভবতি ১৫ ১৮ অনোদয়ান্তরাখ্যকর্মোৎপত্তিনাহ। যোঽহর্গণঃ স্ফুটঃ স মধ্যমসাবনেন কৃতঃ স্ফুট সাবনস্য চলত্বাৎ। তথাবিধেনাহর্গণেন স্ফুটে নায়াতীত্যর্থঃ। স্ফুটদিনমানস্য বর্তমানবৈষম্যাদেঃ তস্য যাবান্ মধ্যমসাবনস্থান নো স্ফুটসাবনঃ স্যাৎ কিন্তু প্রতিবর্ষাদিষু যাবান্ মধ্যসাবনস্থান ন স্ফুটঃ। অতস্তদুত্থখেটা উদয়ান্তরাখ্যকর্মোত্থেন ফলেনোনযুতাঃ সন্তো লঙ্কোদয়ে স্ফুটাঃ স্যুঃ। লঙ্কায়ং ভাস্করোদয়ে মধ্যা ইতি যদুক্তং তদসৎ অথোদয়ান্তরকর্মাহ। স বর্ণাংশেন রবিণা মেষাদেরারভ্য যে ভুক্তা রাশয় স্তৎসম্বন্ধিনো যে নিরক্ষোদয়াসবো গগনভূধরগজকচন্দ্রা ১৬৭০ ইত্যাদিনক্ষেত্রাদিকং কৃত্বা ভুজ্যমানরাশেষে

সংক্রমণ আরম্ভের প্রাক্কাল এই উভয়ের মধ্যবর্তী সময়ে সর্ব্বদাই অধিমাসের অংশ বিদ্য-মান থাকে ১৬। অহর্গণানয়নকালে অমাবস্যার শেষ অবধি অভীষ্টকাল পর্য্যন্ত যত তিথি গত হয়, তৎসংখ্যাকে সৌরদিন জ্ঞানে সৌরদিনের সংখ্যার সহিত যোগ করিতে হয়। অধিমাস নির্ণয় করিবার সময় যে দিনাদি অবশিষ্ট থাকে, এই যোগাঙ্কে তত দিনাদি অধিক হইয়া থাকে; এজন্য অধিমাসের অবশিষ্ট দিনাদি পরিত্যাগ করা যায়। ১৭। তিথির অন্তিম সময় এবং সূর্য্যোদয়কাল এই উভয়ের মধ্যে সর্ব্বদাই অবমদিনের অংশ অবস্থান করে; সুতরাং ঐ অবমদিনের অংশকে পরিত্যাগ করিলে সূর্য্যোদয়-কালিক অহর্গণ হইয়া থাকে, নতুবা তিথির অন্তিম সময়েই অহর্গণ হইতে পারে ১৮। স্ফুটভৌমদিনের পরিমাণ সর্ব্বদা সমান থাকে না বলিয়া মধ্য-ভৌমদিন দ্বারা অহর্গণ নির্ণীত হইয়া থাকে, এজন্য সেই অহর্গণ দ্বারা গণিত গ্রহমধ্যে উদয়ান্তর-সংস্কারের অঙ্ক অবস্থানুসারে যোগ বা বিয়োগ করিতে হয়; তাহা হইলেই লঙ্কায় সূর্য্যোদয়কালে বিশুদ্ধ গ্রহস্ফুট হইয়া থাকে। পূর্ব্বকালীন জ্যোতির্ব্বিদ্গণ অতি স্বল্প বিবেচনায় গ্রহস্ফুটে এই উদয়ান্তর সংস্কার করেন নাই। ১৯। নিরক্ষদেশে রবিমধ্যের উদয়াসু ও রবিমধ্যের

যৎ স্ফুটমধ্যয়োস্তদ্ দ্যুপিণ্ডয়োঃ স্যাদ্বিবরং গতিঘ্নম্ হৃতং দ্যুরাত্রাসুভিবাপ্তলিপ্তা হীনা
গ্রহাশ্চেদসবোঽধিকাঃ স্যুঃ ॥ ২১ তদন্যথাত্যাস্তু নিজোদয়ৈশ্চেৎ ভুক্তাসুপূর্ব্বং বিহিতং
তদানীম্। কৃতং তথা স্যাচ্চরকর্ম্মমিশ্রং কর্ম্ম গ্রহাণামুদয়ান্তরাখ্যম্। ২২ যেঽর্কেন
লঙ্কোদয়কালিকাস্তে দেশান্তরেণ স্বপুরোদয়ে স্যুঃ দেশান্তরং প্রাগপরং তথান্যদ্ যাম্যো-
ত্তরং তচ্চরসংজ্ঞযুক্তম্ ২৩ যল্লঙ্কোজ্জয়িনীপুরোপরি কুরুক্ষেত্রাদিদেশান্ স্পৃশৎ সূত্রং
মেরুগতং বুধৈর্নিগদিতা সা মধ্যরেখা ভুবঃ। আদৌ প্রাগুদয়োঽপরত্র বিষয়ে পশ্চাদ্বি

ভুক্তা ভাগাস্তা-স্তদুদয়াসুভিঃ সংগুণ্য ত্রিংশতা ৩০ বিভজ্য লব্ধানবোঽপি তত্র ক্ষেপ্যাঃ। এবং মধ্যার্কতুল্যা
সবঃ স্যুঃ। তদিনান্তাদূর্দ্ধং তাবত্যস্বাত্মকে কালে লঙ্কায়াং মধ্যমস্যার্কস্যোদয়ঃ। তৎকালে হি গ্রহাঃ
সাধ্যাঃ। অথ চাহর্গণেন যে সিদ্ধান্তে মধ্যমার্কবশাদিতেঽস্বাত্মকে কালে তদিনান্তাদূর্দ্ধং জাতাঃ। অতে
দ্যুগণাং কলানাং চ যদন্তরং তেনার্কোদয়োঽন্তরিতঃ। অতস্তদুদয়ান্তরাখ্যং কর্ম্মোচ্যতে তৈরস্বরাসুভি-
র্গ্রহগতিং সংগুণ্যার্কসাবনাহোরাত্রাসুভি ১০৫৯ র্বিভজ্য লব্ধকলা গ্রহে ঋণং কার্য্যাঃ। যদি কলাভ্যোঽসবো-
ঽধিকাঃ স্যুঃ। অন্যথা ধনম্ যদি তু স্বদেশোদয়ৈর্মধ্যমার্কভুক্তাসবঃ আনীয়েদং কর্ম্ম কৃতং তদৌদয়িকানাং
গ্রহাণাং চরকর্ম্মাণি কৃতং স্যাৎ। যদি তু স্ফুটার্কভুক্তাসবঃ স্বোদয়াসুভিরানীয়েদং কর্ম্ম কৃতং তদোদয়ান্তর
ভুক্তাস্তচ্চরকর্ম্মাণি জীর্ণাপি কৃতানি স্যুঃ। তর্হি কথমিদমুদয়ান্তরাখ্যং কর্ম্মাদৌর্ন কৃতং তদাহ যতোঽস্ত
স্বল্পান্তরকং চ। বর্ষচরণাদ্যেষু চতুর্থপাদান্তরাভাবঃ। তন্মধ্যেঽন্তরম্ দ্বিকস্মৌ ১৯-২২ ইদানীং দেশান্তরস্বরূপ-
মাহ। য উদয়ান্তরকর্ম্মণা লঙ্কায়ামৌদয়িকা গ্রহা জাতাস্তে দেশান্তরকর্ম্মণা স্বপুরৌদয়িকাঃ স্যুঃ। তচ্চ
দেশান্তরং দ্বিবিধম্। একং পূর্ব্বাপরমন্যদ যাম্যোত্তরম্ তচ্চরসংজ্ঞযুক্তম্ ॥২৩ তত্র তাবৎ পূর্ব্বাপরমাহ।
লঙ্কায়া মেরুপর্য্যন্তং নীয়মানা রেখোজ্জয়িনীকুরুক্ষেত্রাদিদেশান্ স্পৃশন্তী যাতি সা মধ্যরেখেত্যুচ্যতে।

কলাঙ্কের তুল্য অসুসংখ্যা এই উভয়ের অন্তর স্ফুটসাবন ও মধ্যসাবন দিবস এই উভয়ের
অন্তরের সমান; অতএব ঐ স্ফুটসাবন ও মধ্যসাবন দিবসের অন্তরাঙ্ক দ্বারা গ্রহের দৈনিক
গতিকে গুণ করিয়া অহোরাত্রের পরিমিত অসুর অঙ্ক দ্বারা ভাগ করিলে যে কলাদি ভাগ-
ফল লব্ধ হইবে, কলাঙ্ক অপেক্ষা গ্রহের মধ্য ন্যূন হইলে গ্রহের মধ্য হইতে ঐ ভাগফল
হীন এবং অধিক হইলে উহাতে যোগ করিবে। যদি অভীষ্টদেশ নিরক্ষদেশ না হইয়া
অন্যদেশ হয়; তাহা হইলে স্বদেশীয় লগ্নমানের অসুসংখ্যা দ্বারা উক্তমতে গণনা করিয়া
সংস্কার করত পৃথক্‌রূপে তাহাতে চরার্দ্ধসংস্কার করিতে হইবে। ইহাকেই গ্রহদিগের উদয়া-
ন্তরকার্য্য কহে। ২০—২২। লঙ্কাতে সূর্য্যোদয়কালে উদয়ান্তর সংস্কারযুক্ত গ্রহস্ফুটের
অঙ্কে দেশান্তর সংস্কার করিলে সেই দেশের অভীষ্টদিনের সূর্য্যোদয়কালের গ্রহস্ফুট হইবে।
দেশান্তরসংস্কার দুইপ্রকার। একপ্রকার পূর্ব্বে ও পশ্চিমে অন্যপ্রকার উত্তর ও দক্ষিণে।
এই উত্তর দক্ষিণসংস্কারকে চরসংস্কার কহে। ২৩। যে রেখা লঙ্কা উজ্জয়িনী, কুরুক্ষেত্র
এবং অন্যান্য দেশ দিয়া মেরুপর্য্যন্ত গমন করিয়াছে; জ্যোতির্ব্বিদ্‌গণ তাহাকে পৃথিবীর

রেখোদয়াৎ স্যাৎ তস্মাৎ ক্রিয়তে তদন্তরত্বং খেটেষু ঋণং স্বং ফলম্ ২৩। স্বদেশমেরুন্তর-যোজনৈর্যন্নিঘ্নাং তৈর্জ্যেকগিরেঃ সমন্তাৎ। বৃত্তং স্ফুটো ভূপরিধির্যতঃ স্যাৎ ত্রিজ্যাহৃতো লম্বগুণঃ কৃতোঽস্মাৎ ২৫

ইতি ভাস্করাচার্য্যবিরচিতে সিদ্ধান্তশিরোমণৌ মধ্যগতিবাসনা।

রেখায়াং যদার্কোদয়স্তৎকালাৎ পূর্ব্বমেব পূর্ব্বদেশে ভবতি। রেখোদয়কালাদনন্তরং পশ্চিমদেশে হর্কোদয়ঃ। তদন্তরকালস্তদন্তরযোজনৈঃ স্পষ্টভূবেষ্টনাদনুপাতেন জ্ঞায়তে। যদি স্ফুটপরিধিযোজনৈঃ ষষ্টি ৬০ ঘটিকা লভ্যন্তে তদা স্বোদয়পুরয়োরন্তরযোজনৈঃ কিমিতীতি ত্রৈরাশিকেন দেশান্তরঘটিকা লভ্যন্তে। মধ্যগত্যানয়নীতা নাতোঽভিরনুপাতঃ যদি ঘটীষষ্ট্যা গ্রহস্য গতিকলা লভ্যন্তে তদা দেশান্তরঘটীভিঃ কিমিতি। অথ যোজনৈরেবানুপাতঃ। স্ফুটপরিধিযোজনৈর্গতিঃ প্রাপ্যতে তদা দেশান্তরযোজনৈঃ কিমিতি ফলং কলাঃ প্রাগৃণং ধনং পশ্চাদেবমুক্তঃ। পশ্চাদ্ধনম্ যতস্তত্র রেখোদয়াদনন্তরমর্কোদয় ইত্যুপপন্নম্ ॥২৪॥ ইদানীং ভূগোলে স্ফুটপরিধিপ্রদেশং স্ফুটতামুপপত্তিং চাহ স্বপুরস্য মেরুগর্ভস্য চান্তরে যাবন্তি যোজনানি তাবন্তি লম্বাংশজ্ঞানি যতো নিরক্ষদেশস্বপুরান্তরযোজনাক্ষাংশজ্ঞানি ভাগেভ্যো যোজনানি চ যান্তীত্যুপপদ্যন্ত ইত্যর্থঃ। তৈর্লম্বাংশতৈর্যোজনৈর্মেরুগিরেঃ সমন্তাদ্যদ্বৃত্তমুৎপদ্যতে স স্ফুটো ভূপরিধিঃ। যো মধ্যপরিধিঃ পঠিতঃ স নিরক্ষদেশোপরি অয়ং তু স্বপুরোপরি অতঃ কিঞ্চিন্ন্যূনো ভবতি। অথ তদানয়নম্ মধ্যপরিধেরভীষ্টং ত্রিজ্যাতুল্যং ব্যাসার্দ্ধং প্রকল্প্য তস্মিন্ ব্যাসার্দ্ধে স্বপুরে যাবতী লম্বজ্যা তাবৎ স্ফুটপরিধের্ব্যাসার্দ্ধং ভবিতুমর্হতি। অতস্তেন ত্রৈরাশিকম্। যদি ত্রিজ্যাব্যাসার্দ্ধে মধ্যমঃ পরিধির্লভ্যতে তদা লম্বজ্যামিতে ক ইতি। ফলং স্ফুটপরিধিরিত্যুপপন্নম্

ইতি গোলভাষ্যে মধ্যগতিবাসনা।

মধ্যরেখা কহেন। এই রেখার পূর্ব্বে ও পশ্চিমে যত দেশ অবস্থিত, ঐ সকল দেশে মধ্যরেখার অগ্রে সূর্য্যোদয় এবং ঐ রেখার পশ্চিমস্থ দেশে মধ্যরেখায় সূর্য্যোদয় হওয়ার পরে সূর্য্যোদয় হইয়া থাকে। একারণবশত মধ্যরেখার পূর্ব্বদেশে যে সময় সূর্য্যোদয় হয়, সেই সময় হইতে মধ্যরেখায় সূর্য্যোদয় হইতে যে সময় লাগে এবং ঐ মধ্যরেখায় সূর্য্যোদয় হইতে ঐ রেখার পশ্চিমপ্রদেশে সূর্য্যোদয় হইতে যে সময় লাগে ঐ উভয়ের বিভিন্নতা শোধন জন্য ঐ 'বিভিন্নতা'র অঙ্ক পূর্ব্বদেশে গ্রহস্ফুটে বিয়োগ এবং পশ্চিমদেশে যোগ করিতে হয়। এইরূপে সংশোধন করিলে অভীষ্টদেশে সূর্য্যোদয় কালে গ্রহস্ফুট নির্ণীত হইবে। ২৪। পৃথিবীর উত্তরমেরুর চতুর্দ্দিকে যে ক্ষুদ্র বৃত্ত অঙ্কিত আছে ঐ বৃত্ত হইতে অভীষ্টদেশের লম্বন অর্থাৎ অক্ষানুসারে গণনায় যত যোজন নির্ণয় হয়, তাহার নাম সেই অভীষ্টদেশের পৃথিবীর স্ফুটপরিধি। এই স্ফুটপরিধি গণনার নিয়ম এই যে, পৃথিবীর পরিধিকে অভীষ্টদেশের লম্বজ্যা দ্বারা গুণ করিয়া গুণফলকে ব্যাসার্দ্ধ দ্বারা ভাগ করিলে যাহা ফল লব্ধ হইবে, তাহাই অভীষ্টদেশের পৃথিবীর স্ফুটপরিধি হইবে ২৫।

ছেদ্যকাধিকারঃ।

পটো যথ তন্তুভিরূর্দ্ধতির্য্যগ্‌ৈর্নিবদ্ধোঽত্র তথৈব গোলঃ। দোঃকোটিজীবাভিরমুং প্রবক্তুং জ্যোৎপত্তিমেব প্রথমং প্রবক্ষ্যে ॥ ১ ইষ্টা ত্রিজ্যা সা শ্রুতির্দোর্ভুজজ্যা কোটিজ্যা তদ্বর্গবিশ্লেষমূলম্। দোঃকোট্যংশানাং ক্রমজ্যে পৃথক্ তে ত্রিজ্যাশুদ্ধে কোটিদোরুৎক্রমজ্যে ॥ ২ জ্যাচাপমধ্যে খলু বাণরূপা স্যাদুৎক্রমজ্যা ত্রিভমৌর্ব্বিকায়াঃ। বর্গার্দ্ধমূলং শরবেদভাগজীবা ততঃ কোটিগুণোঽপি তাবান্। ৩। ত্রিভজ্যকার্দ্ধং খগুণাংশজীবা তৎকোটিজীবা খরসাংশকানাম্। ক্রমোৎক্রমজ্যাকৃতিযোগমূলাদ্ দলং তদর্দ্ধাংশকশিঞ্জিনী

ইদানীং গোলং বিবক্ষুরাদৌ জ্যোৎপত্তিকথনে কারণমাহ। স্পষ্টম্ ॥১॥ ইদানীং জীবাক্ষেত্রসংস্থানং তাবদাহ। অত্র ত্রিজ্যোথবৃত্তে ভগণাঙ্কিতেবেতোতদস্য বৃত্তস্যোত্তরার্দ্ধমাদৌ ব্যাখ্যায়তে জ্যোৎপত্ত্যবতীষ্টা ত্রিজ্যা কল্প্যতে সমায়াং ভূমৌ ত্রিজ্যামিতাঙ্গুলেন সূত্রেণ বৃত্তং বিলিখ্য দিগঙ্কিতং চক্রাংশৈশ্চাঙ্কিতং কৃত্বা তত্রৈকস্মিন্নেকস্মিন্ বৃত্তচতুর্থাংশে নবতির্নবতির্ভাগা ভবন্তি ততো যাবন্তি জ্যার্দ্ধানি কার্য্যাণি তাবদ্ভির্বিভাগৈরেকৈকং বৃত্তচতুর্থাংশং বিভজ্য তত্র চিহ্নানি কার্য্যাণি তদ্ যথা যত্র চতুর্ব্বিংশতির্জীবাঃ সাধ্যাস্তত্র চতুর্ব্বিংশতির্ভবন্তি এবং দ্বিতীয়চতুর্থাংশেঽপি ততো দিক্‌চিহ্নাদুভয়তশ্চিহ্নদ্বয়োপরি গতং সূত্রং জ্যারূপং ভবতি। এবং চতুর্ব্বিংশতির্জ্যা ভবন্তি তাসামর্দ্ধানি জ্যার্দ্ধানি। তৎপ্রমাণান্যঙ্গুলৈর্মিত্বা গ্রাহ্যাণি। অথাদিতো ব্যাখ্যায়তে। যেষ্টা ত্রিজ্যা স কর্ণঃ কল্প্যঃ। যা ভুজজ্যা স ভুজস্তয়োঃ কর্ণভুজয়োর্ব্বর্গান্তরপদং কোটিঃ। কোটিজ্যেত্যর্থঃ তত্র যে ভুজকোটিজ্যে তে ভুজকোট্যংশানাং ক্রমজ্যে জ্ঞাতব্যে। ভুজজ্যা ত্রিজ্যাতো যাবদ্বিশোধ্যতে তাবৎ কোট্যংশানামুৎক্রমজ্যাবশিষ্যতে। এবং কোটিজ্যোনা ত্রিজ্যা ভুজাংশানামুৎক্রমজ্যা স্যাৎ অথোৎক্রমজ্যাস্থানং দর্শয়তি। তত্র পূর্ব্বলিখিতে বৃত্তে চিহ্নয়োরুপরি গতং সূত্রং কিল জ্যা। তদুপরি তয়োশ্চিহ্নয়োর্ম্মধ্যে বহুবৃত্তখণ্ডং তচ্চাপং ধনুঃ। চাপমধ্যস্য জ্যামধ্যস্য চ যদন্তরং বাণাকারং সোৎক্রমজ্যোচ্যতে। ত্রিভমৌর্ব্বিকায়া ইত্যাগে সম্বন্ধঃ। এবং সাধারণেন জ্যাক্ষেত্রং দর্শয়িত্বাথ

বস্ত্র যেরূপ তির্য্যক্ এবং ঊর্দ্ধসূত্র দ্বারা নিবদ্ধ হয়, সেইরূপ গোলও তির্য্যক্ ও ঊর্দ্ধ অবস্থিত ভুজজ্যা কোটিজ্যা প্রভৃতি জ্যা-সকল দ্বারা নিবদ্ধ রহিয়াছে; এজন্য অগ্রেই জ্যা-গণনার প্রণালী বিবৃত করিব। ১। বৃত্তের কোন ব্যাসার্দ্ধকে গ্রহণ করিয়া তাহাকে কর্ণ মনে কর। ঐ কর্ণের ভুজাই (Base) ভুজজ্যা হয়। ব্যাসার্দ্ধের এবং ঐ ভুজার (Base) বর্গের বিভিন্নতার ফলের বর্গমূল যাহা হইবে, তাহাই কোটিজ্যা। ব্যাসার্দ্ধ হইতে ভুজজ্যার অংশ এবং কোটিজ্যার অংশ পৃথক্‌রূপে বিয়োগ করিলে অবশিষ্টাঙ্ক ঐ কোটি এবং ভুজার উৎক্রমজ্যা হইবে। ২। ধনু এবং জ্যা এই উভয়ের মধ্যে তীরের ন্যায় যে রেখা অবস্থিত, তাহাকে উৎক্রমজ্যা কহে। ব্যাসার্দ্ধের অর্দ্ধভাগের বর্গের বর্গমূল যাহা হইবে, তাহাই কোন ধনুর ৪৫ অংশের জ্যা। ঐ ধনুর ৪৫ অংশের কোটিজ্যাও ঐ জ্যার সমান। ৩॥ ব্যাসার্দ্ধের অর্দ্ধভাগ কোন ধনুর ৩০ অংশের জ্যা। ঐ ধনুর

স্যাৎ ॥ ৪ ॥ ত্রিজ্যোৎক্রমজ্যানিহতের্দলস্য মূলং তদর্দ্ধাংশকশিঞ্জিনী বা। তস্যাঃ পুনস্তদ্দল-ভাগকানাং কোটেশ্চ কোট্যংশদলস্য চৈবম্ ॥ ৫ ॥ এবং ত্রিষট্‌স্বর্যক্তিনাদিসংখ্যা অভীষ্ট জীবাঃ সুধিয়া বিধেয়াঃ ত্রিজ্যোত্থবৃত্তে ভগণাঙ্কিতে বা গ্রাহ্যা অভীষ্টা বিগণয্য জীবাঃ ॥ ৬ ॥ ভূমের্মধ্যে খলু ভবলয়স্যাপি মধ্যং যতঃ স্যাদ্ যস্মিন্ বৃত্তে ভ্রমতি খচরো

নির্দিষ্টাংশানাং গণিতেন জ্ঞানার্থম্ ত্রিভমৌর্বিকায়া যদর্দ্ধস্য মূলং সা পঞ্চচত্বারিংশদ্ভাগানাং জ্যা স্যাৎ তস্যা যাবৎ কোটিজ্যা সাধ্যতে তাবৎ তাবত্যেব ভবতি যতস্তত্র কোট্যংশা অপি পঞ্চচত্বারিংশৎ। অত্রোপপত্তিঃ। ত্রিজ্যা ভুজত্রিজ্যা চ কোটিস্তদ্বর্গযোগপদং বৃত্তান্তঃসমচতুরস্রস্য ভুজঃ স্যাৎ। সৈব নবতিভাগানাং জ্যা। তদর্দ্ধং গ্রাহ্যম্। অতো বর্গযোগস্য চতুর্থাংশঃ কৃতঃ। তদেব ত্রিজ্যাবর্গার্দ্ধমতস্তন্মূলং শরবেদভাগ-জ্যোত্থপপন্নম্। অথ বিংশদ্ভাগানাং জ্যা ত্রিজ্যার্দ্ধমিতা স্যাৎ তস্যাং কোটিজ্যা ষষ্টিভাগানাং জ্যা স্যাৎ অত্রোপপত্তিঃ। বৃত্তান্তঃপাতিসমষড়স্রস্য ভুজে ব্যাসার্দ্ধমিতঃ স্যাদিতি প্রসিদ্ধং গণিতেঽপি কথিতম্ অতস্ত্রিজ্যার্দ্ধং ত্রিংশদ্ভাগজ্যোত্থপপন্নম্। অতঃ প্রাগদ্বুৎক্রমজ্যা ষষ্টিভাগজ্যাযোনা ত্রিজ্যা। রাশেঃ উৎক্রমজ্যা। সা কোটিরূপিণী। ত্রিজ্যা ভুজরূপিণী। তদ্বর্গযোর্নির্বন্ধস্থত্রং ৩৭ কর্ণঃ। তৎ ত্রিংশদ্ভাগানাং জ্যারূপম্। অতস্তদর্দ্ধং পঞ্চদশভাগানাং জ্যার্দ্ধমিত্যুপপন্নম্। এবং সর্বত্র তদর্দ্ধাংশকশিঞ্জিনীনামুপপত্তির্জ্ঞেয়া। অথ প্রকারান্তরেণ তদর্দ্ধাংশকশিঞ্জিনীমাহ ত্রিজ্যোৎক্রমজ্যানিহতেরিত্যাদি অস্যোপপত্তিঃ তত্রাদ্যাক্ষর-চিহ্নৈর্ব্যক্তপ্রকারেণ কথ্যতে উত্ক্রমজ্যোনা ত্রিজ্যা কিল কোটিজ্যা। তস্যা বর্গোঽয়ম্। উব ১ উত্রিজ্য ২ ত্রিব ১। অনেনোনা ত্রিজ্যাকৃতির্দোর্জ্যাকৃতিঃ স্যাৎ। উব ১ উত্রিজ্য ২। অনয়ং ক্রমজ্যাবর্গ উৎক্রমজ্যা-বর্গযুতো জাতঃ। উত্রিজ্য ২। অস্য চতুর্থভাগঃ। উত্রিজ্য $\frac{১}{২}$ অস্য মূলং গ্রাহ্যম্। অত উক্তং ত্রিজ্যোৎ-ক্রমজ্যানিহতেরিত্যাদি। এবং তস্যা অপ্যস্যা তদর্দ্ধাংশকশিঞ্জিনীতি। এবং কোটিজ্যায়া অপি যাবদভিমত-খণ্ডানি স্যুঃ তদ্ যথা। যত্র চতুর্বিংশতিখণ্ডানি তত্র রাশের্জ্যাষ্টমং খণ্ডম্ ৮ তৎকোটিজ্যা ষোড়শম্ ১৬। শরবেদভাগজ্যা দ্বাদশম্ ১২। অস্মাৎ খণ্ডত্রয়াৎ কথিতপ্রকারেণ চতুর্বিংশতিখণ্ডান্যুৎপদ্যন্তে। তত্রাষ্টমাৎ তদর্দ্ধাংশকশিঞ্জিনী চতুর্থম্ ৪ তৎকোটিজ্যা বিংশম্ ২০ এবং চতুর্থাদ্ দ্বিতীয়ম্ ২ দ্বাবিংশং চ ২২। দ্বিতীয়াৎ প্রথমং ১ ত্রয়োবিংশং চ ২৩ এবং দশমচতুর্দ্দশপঞ্চমৈকোনবিংশসপ্তমসপ্তদশৈকাদশানীত্যষ্টমাৎ ১০।১৪।৫ ১৯। ৭।১৭ ১১ ১৩। অথ দ্বাদশাৎ ষষ্ঠাষ্টাদশতৃতীয়ৈকবিংশনবমপঞ্চদশানি ৬।১৮ ৩ ২১ ৯।১৫ ত্রিজ্যা চতুর্বিংশ-মিতি ২৪। অতোঽবশিষ্টাঃ জ্যোৎপত্তিমধ্যে বক্ষ্যামঃ ॥২-৬ ইদানীং স্পষ্টীকরণে ফলস্যোপপত্তিমাহ। যদেতৎ

---

৩০ অংশের কোটিজ্যা ৬০ অংশের জ্যার সমান। কোন ধনুর ক্রমজ্যা এবং উৎক্রমজ্যার বর্গসমষ্টি হইতে বর্গমূল নিষ্কাশন করিলে যাহা হইবে, তাহার অর্দ্ধভাগই ঐ ধনুর অর্দ্ধ-ভাগের জ্যা হইবে ॥ ৪ ॥ অথবা ব্যাসার্দ্ধ এবং উৎক্রমজ্যা এই উভয়-গুণফলের অর্দ্ধ-ভাগের বর্গমূলই ঐ ধনুর অর্দ্ধভাগের জ্যা। ঐরূপ নিয়মে ধনু সকলের জ্যা এবং কোটিজ্যা ইচ্ছানুসারে নিরূপিত করিতে পারিবে ॥ ৫ ॥ এইরূপে কোন বৃত্তের চতুর্থাংশের মধ্যে ৩।৬।১২।২৪ ইত্যাদি ভাগের জ্যা অথবা অভীষ্টরূপে জ্যা সকল নিরূপণ করিতে পারিবে। কিম্বা কোন ব্যাসার্দ্ধ-পরিমাণে বৃত্ত অঙ্কিত পূর্ব্বক ঐ বৃত্তকে ৩৬০ অংশে

নাস্য মধ্যং কুমধ্যে। ভূস্থো দ্রষ্টা ন হি ভবলয়ে মধ্যতুল্যং প্রপশ্যেৎ তস্মাৎ তজ্জ্ঞৈঃ ক্রিয়ত ইহ তদ্দোঃফলং মধ্যখেটে ॥ ৭ ॥ পূর্বাপরায়তায়াং তু ভিত্তাবুত্তরপার্শ্বকে। দর্শয়েচ্ছিষ্যবোধার্থং বিলিখ্য ছেদ্যকং সুধীঃ ॥ ৮ ॥ ত্রিভজ্যাকারসম্মিতকর্কটেন কক্ষাখ্যবৃত্তং প্রথমং বিলিখ্য। তন্মধ্যতো মধ্যমখেটভুক্তিতিথ্যংশমানেন মহীং চ বৃত্তাম্। ৯ কক্ষাখ্য-বৃত্তে ভগণাঙ্কিতেঽত্র দত্বোচ্চখেটৌ ক্রিয়তোঽথ রেখা। কুমধ্যতুঙ্গোপরিগা বিধেয়া

ভপঞ্জরেঽশ্বিন্যাদীনাং তারাং বলয়ং তদ্ভূমেঃ সমন্তাৎ সর্বত্র তুল্যোঽন্তরে বর্ত্ততে। যতস্তস্য মধ্যং কুমধ্যে অথ যস্মিন্ বৃত্তে গ্রহো ভ্রমতি তস্য মধ্যং কুমধ্যে ন তদ্ভূমেঃ সমন্তাৎ সমানান্তরং নেত্যর্থঃ। অতো ভূস্থো দ্রষ্টা ভবলয়ে মধ্যমস্থানে গ্রহং ন পশ্যতি। কিংতু তত্র পশ্যতি। ততো ভবলয়ে যদন্তরং তদ্গ্রহস্য ফলমিত্যর্থাদুক্তং ভবতি। অত উক্তং তস্মাৎ তজ্জ্ঞৈঃ ক্রিয়ত ইহ তদ্দোঃফলং মধ্যখেট ইতি ॥ ৭ ॥ এবমেকেনৈব শ্লোকেন সংক্ষেপাচ্ছেদ্যকমর্থবদুক্তোপ্যানী কিঞ্চিৎ সবিস্তরং তৎ যাবন্ন প্রত্যক্ষং নাদ্যাপীদং সম্যগ্‌স্থিতি স্থাস্যত ইতি শিষ্যার্থমাচার্য্য আহ পূর্বাপরায়তায়ামিত্যাদি। স্পষ্টার্থম্ ॥ ৮ ॥ ইদানীং বিলিখ্য ছেদ্যক-মাহ। ভিত্তেরুত্তরপার্শ্বে বিন্দুং কৃত্বা তস্মাৎ ত্রিজ্যামিতেন কর্কটেন বৃত্তং বিলিখেৎ। তৎ কক্ষাবৃত্তম্। যস্য গ্রহস্য ছেদ্যকং বিলিখ্যতে তস্য মধ্যমভুক্তিপঞ্চদশাংশেন তস্মিন্নেব বিন্দৌ বৃত্তং বিলিখেৎ সা ভূঃ মধ্যমাবগতিদর্শনার্থমিয়ং ভূঃ অন্যথা বিন্দুরেব ভূঃ কল্প্যতে। তৎ কক্ষাবৃত্তং চক্রাংশৈরঙ্ক্যম্। তত্রেষ্ট-স্থানে মেষাদিং প্রকল্প্য তস্মান্মধ্যমগ্রহমুচ্চং চ দত্বা তদগ্রয়োশ্চিহ্নে কার্য্যে। ভূমধ্যাদুচ্চোপরিগতা রেখা কার্য্যা। সোচ্চরেখা। অথ ভূমধ্যে উচ্চরেখাজনিতমৎস্যেন তির্য্যগ্রেখান্যা কার্য্যা। অথ গ্রহতোঽন্ত্যফলজ্যা-মিতং সূত্রং ভূমধ্যাদুচ্চরেখায়াং দত্বা তদগ্রচিহ্নাৎ ত্রিজ্যামিতেনৈব কর্কটকেন বৃত্তং বিলিখ্যতে তৎ প্রতি-মণ্ডলম্। তত্রাপি সৈবোচ্চরেখা। কিন্তু তন্মধ্যেঽন্যা তির্য্যগ্রেখা কার্য্যা। প্রতিমণ্ডলমপি চক্রাংশৈরঙ্ক্যম্।

বিভক্ত করত গণনা দ্বারা অংশ সকল নিরূপণ করিবে। ৬ ॥ রাশিচক্রের এবং পৃথিবীর মধ্য একই কিন্তু গ্রহগণ যে বৃত্তে পরিভ্রমণ করে, ঐ বৃত্তের মধ্যের সহিত পৃথিবীর মধ্য এক নহে; এজন্য পৃথিবীর উপরিস্থ দর্শকগণ রাশিচক্রের মধ্যে গ্রহের মধ্যকে দেখিতে পায় না, সেই নিমিত্তই জ্যোতির্বিদ্‌গণ মধ্যগ্রহে ভুজাফল সংস্কার করিয়া থাকেন ॥ ৭। পণ্ডিতগণ শিষ্যদিগের প্রবোধার্থ পূর্বপশ্চিমে আয়ত একটী ভিত্তির উত্তরপার্শ্বে ছেদ্যক অঙ্কিত করিয়া প্রদর্শন করিবেন। ৮ ॥ একটী ব্যাসার্দ্ধের পরিমাণানুসারে একটী বৃত্ত কল্পনাপূর্বক অঙ্কিত করিয়া তাহাকে গ্রহকক্ষারূপে কল্পনা করিলে তাহাকে কক্ষাবৃত্ত বলা যায়। ইহার মধ্যকে পৃথিবীর মধ্যবিন্দু কল্পনা পূর্বক যে গ্রহের কক্ষাভ্যন্তরে ভূমণ্ডল অঙ্কিত করিতে হইবে, সেই গ্রহের দৈনিক মধ্যগতির পঞ্চদশভাগের একভাগের সমতুল্য ব্যাসার্দ্ধপ্রমাণ একটী বৃত্ত অঙ্কিত করত ঐ কক্ষাবৃত্তের মধ্য ৩৬০ অংশ অঙ্কিত করিয়া ঐ বৃত্তের উচ্চস্থান নিরূপণ করিবে। তৎপরে ঐ গ্রহ মেষরাশি হইতে যতদূরে অবস্থিত, তাহা নিরূপণ করত ঐ বৃত্তে মেষাদি রাশি ও গ্রহমধ্য অঙ্কিত করিতে হইবে।

[তির্য্যক্ ততোঽস্মা সুধিয়া কুমধ্যে ॥১০॥ উচ্চোন্মুখীমন্ত্যফলজ্যকাং চ দত্ত্বা কুমধ্যাদ্বিনিবেশ্য তদগ্রে ত্রিভজ্যয়ৈব প্রতিমণ্ডলাখ্যং সৈবোচ্চরেখা স্বপরাভ তির্য্যক্ ॥ ১১ তুঙ্গোর্দ্ধরেখা খলু যত্র লগ্না তত্রোচ্চমস্মিন্ প্রতিমণ্ডলেঽপি। তস্মাদ্বিলোমং খলু তুঙ্গভাগৈর্মেষাদিরস্মাৎ খচরোঽনুলোমম্ ॥১২॥ দেয়স্তদুচ্চান্তরমত্র কেন্দ্রং দোর্জ্যোচ্চরেখাখগয়োশ্চ মধ্যে। তির্য্যক্স্থরেখাখগয়োস্তু কোটিঃ সোর্দ্ধাধরা বাহুগুণস্তু তির্য্যক্ ॥১৩॥ মধ্যস্থরেখে কিল বৃত্তযোর্যে তদন্তরালেঽন্ত্যফলস্য জীবা তদূর্দ্ধতঃ কোটিগুণো মৃগাদৌ কর্ক্যাদিকেন্দ্রে তদধো যতঃ স্যাৎ ॥১৪॥ অতস্তদৈক্যান্তরমত্র কোটির্দোর্জ্যা ভুজস্তৎকৃতিযোগমূলম্। কর্ণঃ কুমধ্যপ্রতিমণ্ডলস্থখেটান্তরে স্পষ্টখগো হি দৃষ্টঃ ॥১৫॥ কক্ষাখ্যবৃত্তে ক্রান্তিসূত্রসক্তে

অথোচ্চরেখোপরি নীয়মানা যত্র লগতি তত্র প্রতিমণ্ডলেঽপ্যুচ্চং কল্প্যম্। তস্মাদুচ্চরাশিভাগান্ বিলোমতো গণয়িত্বা তদগ্রে মেষাদিঃ কল্প্যঃ ততো গ্রহোঽনুলোমং দেয়ঃ। তত্র গ্রহোচ্চয়োরন্তরং কেন্দ্রম্। উচ্চরেখায়াস্তির্য্যগ্‌গ্রহগামিনী রেখা সা দোর্জ্যা। প্রতিমণ্ডলমধ্যে যা তির্য্যগ্রেখা তদ্গ্রহয়োরন্তরং কোটিজ্যা। সা ক্ষিত্যোর্দ্ধরূপা ভবতি ॥১০-১৪॥ ইদানীং ফলানয়ন ইতিকর্ত্তব্যতোপপত্তিমাহ। তয়োঃ কক্ষাবৃত্তপ্রতিবৃত্তয়োর্মধ্যস্থে যে তির্য্যগ্রেখে তয়োরন্তরং সর্ব্বত্রান্ত্যফলজ্যাতুল্যমেব স্যাৎ। অতোঽন্ত্যফলজ্যায়া উপরি প্রতিবৃত্তস্থ কোটিজ্যা মৃগাদৌ কেন্দ্রে ভবতি। কর্ক্যাদৌ তু তদধঃ অতঃ কোটিজ্যান্ত্যফলজ্যয়োর্যোগবিয়োগৌ কৃতৌ তথা

অনন্তর ভূমণ্ডলের মধ্যস্থল হইতে উচ্চস্থান পর্য্যন্ত একটী রেখা অঙ্কিত করিবে ; এই রেখাকেই উচ্চ রেখা কহে। পরে পৃথিবীর মধ্য দিয়া তির্য্যক্‌ভাবে একটী ব্যাস রেখা অঙ্কিত করিবে। অনন্তর যে রেখা ভূমণ্ডল হইতে উচ্চস্থান পর্য্যন্ত গিয়াছে, পৃথিবীর মধ্য হইতে ঐ উচ্চরেখা পর্য্যন্ত একটী রেখা অঙ্কিত করিবে, তাহাকেই অন্ত্যফলজ্যা কহে। ঐ অন্ত্যফলজ্যা উচ্চরেখার যে স্থানে মিলিত হইয়াছে, সেই স্থানকে কেন্দ্র কল্পনা করিয়া পূর্ব্বব্যাসার্দ্ধের সমান ব্যাসার্দ্ধ অনুসারে একটী বৃত্ত অঙ্কিত করিবে, ইহা-কেই প্রতিবৃত্ত কহে। এই প্রতিবৃত্তেও কক্ষাবৃত্তের ন্যায় একটী উচ্চরেখা ও তির্য্যগ্‌ভাবে একটী ব্যাসরেখা অঙ্কিত করিতে হইবে। ঐ উচ্চরেখা প্রতিবৃত্তের ঊর্দ্ধভাগে যে স্থানে সংলগ্ন হইবে, তাহাই এই বৃত্তের উচ্চস্থান। এই প্রতিবৃত্তেও কক্ষাবৃত্তের ন্যায় মেষাদি রাশি ও গ্রহের মধ্য অঙ্কিত করিবে। উচ্চস্থান ও গ্রহমধ্য এই উভয়ের দূরতার নাম কেন্দ্র। উচ্চরেখা ও গ্রহের স্থিতিস্থান এই উভয়ের মধ্যে তির্য্যক্‌ভাবে রেখা অঙ্কিত করিলে তাহাকে ভুজজ্যা বলা যায়, আর গ্রহের মধ্য হইতে প্রতিবৃত্তের ব্যাসের উপরিস্থ অঙ্কিত রেখাকেই কোটিজ্যা বলা যায়। ঐ কোটিজ্যা কোন কোন সময়ে উপরিস্থ এবং কখন বা নিম্নস্থ হইয়া থাকে। ১০-১৪॥ কক্ষাবৃত্ত ও প্রতিবৃত্ত এই উভয়ের তির্য্যক্‌ভাবে অবস্থিত ব্যাসদ্বয়ের মধ্যের দূরতাকে অন্ত্যফলজ্যা কহে। কেন্দ্র মকরাদি হইলে কোটিজ্যা উল্লিখিত অন্ত্যফলজ্যার উপরে এবং কর্কটাদি কেন্দ্র হইলে কোটিজ্যা অন্ত্য-

ফলং চমধ্যস্ফুটখেটমধ্যে মধ্যেঽগ্রগে স্পষ্টখগাদৃণং তৎ পৃষ্ঠস্থিতে স্বং ক্রিয়তে ততশ্চ।১৬ মধ্যো হি মন্দপ্রতিমণ্ডলে স্বে মন্দস্ফুটো দ্রাক্‌প্রতিমণ্ডলে চ। ভ্রমত্যতশ্চঞ্চলকর্ম্মণীহ মন্দস্ফুটো মধ্যখগঃ প্রকল্প্যঃ॥ ১৭। ভ্রমন্ গ্রহঃ স্বে প্রতিমণ্ডলে নৃভিঃ স যত্র কক্ষাবলয়ে বিলোক্যতে স্ফুটো হি তত্রাস্য ফলোপপত্তয়ে প্রকল্পিতং তুঙ্গমিহাদ্যসূরিভিঃ ১৮॥ যঃ স্যাৎ প্রদেশঃ প্রতিমণ্ডলস্য দূরে ভুবস্তস্য কৃতোচ্চসংজ্ঞা। সোঽপি প্রদেশশ্চলতীতি তস্মাৎ প্রকল্পিতা তুঙ্গগতির্গতিজ্ঞৈঃ। ১৯॥ উচ্চাত্তু ষট্‌কান্তরিতং চ নীচং মধ্যঃ স্বনীচোচ্চসমো যদা স্যাৎ। কক্ষাদ্বয়মধ্যোপরি কর্ণসূত্রপাতাৎ স্ফুটো মধ্যসমস্তদানীম্ ।২০।

বৃত্তে সতি কক্ষামধ্যগতির্যাম্যোত্তরবধেঃ স্ফুটা কোটির্ভবতি কোটিতদ্‌ভুজয়োর্বর্গয়োর্যোগমূলং দোর্জ্যা স ভুজঃ। তৎকোটির্বর্গৈক্যপদং কর্ণ ইত্যুপপন্নম্ কর্ণো নাম গ্রহভূমধ্যয়োরন্তরসূত্রম্। তৎ সূত্রং কক্ষামণ্ডলে যত্র লগ্নং তত্র স্ফুটো গ্রহঃ স্ফুটমধ্যয়োরন্তরং ফলম্ তচ্চ মধ্যগ্রহাৎ স্ফুটে গ্রহেঽধিকে ধনমূনে ঋণং নিরস্ত ইত্যুপপন্নম্। এবং মন্দফলেন মন্দস্ফুটঃ, শীঘ্রফলেন স্ফুটঃ স্যাৎ ১৪-১৬ ইদানীং মন্দস্ফুটং মধ্যমং প্রকল্প্য শীঘ্রফলং যৎ সাধ্যতে তদুপপত্তিমাহ। মন্দকর্ম্মপূর্ব্বকং শীঘ্রকর্ম্মেত্যেতৎ স্পষ্টার্থম্ ১৭ ইদানীমুচ্চোপপত্তিমাহ। উচ্চদেশাৎ ক্রমেণ চলিতস্য ফলপ্রবৃত্তির্দৃশ্যতে অতস্তুঙ্গং কল্পিতম্ শেষং স্পষ্টম্। মধ্যগতিসাধনার্থং ঐ

ফলজ্যার নিয়ে হইবে। এইজন্য কোটিজ্যা ও অন্ত্যফলজ্যার যোগ ও বিয়োগ ফলকেই স্ফুটকোটি বলে কেন্দ্রের ভুজজ্যাকেই ভুজা (Base) কহে। ভুজা ও স্ফুটকোটি এই উভয়ের বর্গের সমষ্টির বর্গমূলকেই কর্ণ (Hypotenuse) বলা যায় উপরোক্ত কর্ণ দ্বারা পৃথিবীর মধ্য হইতে প্রতিবৃত্তে স্থিত গ্রহের স্থিতিস্থানের দূরতা অবগত হওয়া যায়। কক্ষাবৃত্তের যে স্থান কর্ণ দ্বারা কর্ত্তন হয়, সেই স্থানেই গ্রহকে দৃষ্ট হইয়া থাকে। উপরোক্ত প্রক্রিয়া দ্বারা প্রাপ্ত ফলই গ্রহের স্ফুট ও গ্রহমধ্যের দূরতা। ঐ গ্রহমধ্য স্ফুটগ্রহ অপেক্ষা অগ্রগামী অর্থাৎ দূরবর্ত্তী হইলে ঐ ফল বিয়োগ করিবে এবং পশ্চাদ্গামী অর্থাৎ নিকটবর্ত্তী হইলে যোগ করিতে হইবে। ১৫-১৬। মধ্যগ্রহ স্বীয় মন্দপ্রতিবৃত্তে এবং মন্দস্পষ্ট গ্রহ স্বীয় শীঘ্রপ্রতিবৃত্তে ভ্রমণ করে, এইজন্য শীঘ্রকর্ম্মে মন্দস্পষ্টকে মধ্যরূপে কল্পনা করিতে হয়। ১৭॥ গ্রহগণ স্বীয় প্রতিবৃত্তে ভ্রমণ করিতেছে, কিন্তু তাহাদিগকে কক্ষাবৃত্তে ভ্রমণশালী বলিয়া বোধ হয়; এই বিষয়ের যাথার্থ্য নিরূপণার্থই অর্থাৎ গ্রহের মধ্য ও যথার্থ স্থানের দূরতা নির্ণয়ের জন্যই প্রাচীন জ্যোতির্ব্বিদ্‌গণ উচ্চকল্পনা করিয়াছেন। এই দূরতানিরূপণের কার্য্যের নামই মন্দোচ্চ ও শীঘ্রোচ্চ, পৃথিবীর মধ্য হইতে প্রতিবৃত্তের যে স্থান সর্ব্বাপেক্ষা দূরে অবস্থিত, তাহার নামই উচ্চ; ঐ স্থান ভ্রমণশালী। নিম্নোচ্চ অর্থাৎ কক্ষাবৃত্তের উচ্চ প্রতিবৃত্তের উচ্চ হইতে ছয় রাশি অন্তর। যখন গ্রহ উপরোক্ত কোন উচ্চ স্থানে অর্থাৎ সর্ব্বোচ্চ এবং নিম্ন-উচ্চে অবস্থিতি করে,

উচ্চস্থিতো ব্যোমচরঃ সুদূরে নীচস্থিতঃ স্যান্নিকটে ধরিত্র্যাঃ। অতোঽণুবিম্বঃ পৃথুলশ্চ ভাতি ভানোস্তথাসন্নসুদূরবর্ত্তী ২১ উক্তা ময়ৈষা প্রতিবৃত্তভঙ্গ্যা যুক্তিঃ পৃথক্ প্রোষ্টু-রসম্ভ্রমার্থম্। স্পষ্টীকৃতেত্থং পুনরন্যথাহং নীচোচ্চবৃত্তস্য চ বচ্মি ভঙ্গ্যা ২২। কক্ষাস্থ-মধ্যগ্রহচিহ্নতোঽথ বৃত্তং লিখেদন্ত্যফলজ্যয়া তৎ। নীচোচ্চসংজ্ঞং রচয়েচ্চ রেখাং কুমধ্যতো মধ্যখগোপরিস্থাম্ ২৩ কুমধ্যতো দূরতরে প্রদেশে রেখাযুতে তুঙ্গমিহ প্রকল্প্যম্ নীচং তথাসন্নতরেঽথ তির্য্যক্ নীচোচ্চমধ্যে রচয়েচ্চ রেখাম্ ॥২৪॥ নীচোচ্চবৃত্তে ভগণাঙ্কিতেঽস্মিন্ মান্দ্যে বিলোমং নিজকেন্দ্রগত্যা। শৈঘ্র্যেঽনুলোমং ভ্রমতি স্বতুঙ্গাদারভ্য মধ্যদ্যুচরো হি যস্মাৎ ২৫ অতো যথোক্তং মৃদুশীঘ্রকেন্দ্রং দেয়ং নিজোচ্চাদ্ দ্যুচরস্তদগ্রে। দোর্জ্যো-চ্চরেখাবধি খেটতঃ স্যাৎ তির্য্যক্স্থরেখাবধি কোটিজীবা ২৬। যে কেন্দ্রদোঃকোটিফলে

সবিস্তরমুক্তম্ ১৮-২০ ইদানীমন্যদাহ স্পষ্টম্ ২১ ইদানীমন্যদপ্যুক্তং প্রকারান্তরমাহ ,ইহ কিল স্পষ্টীকরণযুক্তিঃ প্রতিবৃত্তভঙ্গ্যা ময়োক্তা অথ তামেব নীচোচ্চবৃত্তভঙ্গ্যা বচ্মি ২২ ইদানীং তাং ভঙ্গিমাহ প্রাগ্বৎ কক্ষাবৃত্তং চক্রাংশাঙ্কিতং কৃত্বা তত্র মধ্যগ্রহং চ দত্ত্বা গ্রহচিহ্নেঽন্ত্যফলজ্যাপ্রমাণেনান্যদ্ বৃত্তং লিখেৎ। তন্নীচোচ্চবৃত্তসংজ্ঞম্। অথ ভূমধ্যাদ্ গ্রহোপরিগতা রেখা কিঞ্চিদ্দীর্ঘা কার্য্যা সাত্রোচ্চরেখা নীচোচ্চবৃত্তে ভূমের্দূরতরে প্রদেশে রেখাযুত উচ্চং প্রকল্প্যম্ আসন্নে রেখাযুতে নীচম্ নীচোচ্চচিহ্নাভ্যাং মৎস্যমুৎপাদ্য তির্য্যগ্রেখা মধ্যে কার্য্যা তস্মিন্ বৃত্তে কেন্দ্রগত্যোচ্চস্থানাদারভ্য মধ্যগ্রহো ভ্রমতি মান্দ্যে বিলোমং শৈঘ্র্যেঽনুলোমম্। অতঃ কারণান্মন্দকেন্দ্রমুচ্চাদ্বিলোমং দেয়ম্। শীঘ্রকেন্দ্রমনুলোমম্ তদগ্রে গ্রহঃ। অত্রাপি গ্রহোচ্চরেখান্তরে দোর্জ্যা গ্রহতির্য্যগ্রেখয়োরন্তরং কোটিজ্যা ॥২৪-২৬॥ ইদানীং কর্ণানয়নং ফলং চাহ পূর্ব্বার্দ্ধং সুগমম্।

তখন ঐ গ্রহের যথার্থ স্থান মধ্যস্থানের সহিত সমান হইয়া থাকে, কারণ কর্ণরেখা কক্ষা-বৃত্তের গ্রহের মধ্যস্থানে পতিত হয়; গ্রহদিগের মণ্ডল পৃথিবী হইতে সর্ব্বোচ্চ স্থানে স্থিত হইলে ক্ষুদ্র এবং নিম্নোচ্চস্থানে স্থিত হইলে বৃহৎ দৃষ্টিগোচর হইয়া থাকে, এইরূপ গ্রহমণ্ডল রবির সমীপবর্ত্তী বা দূরবর্ত্তী হইলে বৃহৎ ও ক্ষুদ্রাকৃতি দৃষ্ট হয় ১৮ ২১॥ আমি প্রশ্নকর্ত্তার ভ্রম দূরীকরণার্থ প্রতিবৃত্তভঙ্গী দ্বারা স্ফুটগণনার জন্য যুক্তি প্রকাশ করিলাম, এইক্ষণ নীচোচ্চবৃত্তভঙ্গী দ্বারা অন্যপ্রকারে ঐ যুক্তি প্রকাশ করিতেছি। ২২। ভূমধ্য হইতে নীচোচ্চবৃত্তের যে স্থান অত্যুচ্চ, সেই স্থানকে সর্ব্বোচ্চ অর্থাৎ শীঘ্রোচ্চ এবং নীচোচ্চবৃত্তের যে স্থান পৃথিবীর মধ্য হইতে নিকটবর্ত্তী, তাহাকে নিম্নোচ্চ অর্থাৎ মন্দোচ্চ কহে। ঐ নীচোচ্চ রেখার মধ্যে একটী তির্য্যক্‌রেখা মধ্যভেদ করিয়া অঙ্কিত করিতে হইবে। ২৩—২৪। গ্রহমধ্য এই রাশিচক্রে নিজ কেন্দ্রগতির সহিত স্বীয় অত্যুচ্চ হইতে আরম্ভ করিয়া শীঘ্রোচ্চে অনুলোমগতিতে এবং ঐ রাশিচক্রে মন্দোচ্চ হইতে আরম্ভ করিয়া বিলোমগতিতে ভ্রমণ করিয়া থাকে। ২৫ পূর্ব্বোক্ত গ্রহস্থান হইতে উচ্চরেখা পর্য্যন্ত রেখাকে কেন্দ্রের ভুজজ্যা এবং গ্রহ হইতে তির্য্যক্‌রেখা পর্য্যন্তকে ঐ কেন্দ্রের কোটিজ্যা

স্ফুটে তে নীচোচ্চবৃত্তে ভুজকোটিজীবে। ত্রিজ্যোর্দ্ধতঃ কোটিফলং মৃগাদৌ কর্ক্যাদিকেন্দ্রে তদধো যতঃ স্যাৎ। ২৭ অতস্তদৈক্যান্তরমত্র কোটির্দোর্দোঃফলং ভূগ্রহমধ্যসূত্রম্। কর্ণোঽথ মধ্যগ্রহকর্ণমধ্যে ফলং ধনর্ণং তদিহোদ্ভবচ্চ ২৮ মন্দোচ্চতোঽগ্রে প্রতিমণ্ডলে প্রাগ্ গ্রহোঽনুলোমং নিজকেন্দ্রগত্যা। শীঘ্রাদ্বিলোমং ভ্রমতীব ভাতি বিলম্বিতঃ পৃষ্ঠত এব যস্মাৎ ২৯। নীচোচ্চবৃত্তে পুনরন্যথা তে তথানুলোমপ্রতিলোমযানে। একা গতিঃ সা প্রতিভানমন্যৎ প্রাজ্ঞৈঃ ফলার্থং প্রবিকল্পিতং তৎ ৩০। তজ্জিবৃত্তং চেল্লিখিতং বিমিশ্রং বৃত্তদ্বয়েঽপ্যত্র যথোক্তবত্তঃ নীচোচ্চবৃত্তপ্রতিবৃত্তযোগে ভবত্যবশ্যং হ্যচরন্তদানীম্ ৩১॥

কক্ষাবৃত্তে ব্যাসার্দ্ধং কিল ত্রিজ্যা। ত্রিজ্যাগ্রাদুপরি কোটিফলং যতো মৃগাদৌ কেন্দ্রে ভবতি কর্ক্যাদৌ তু তদধঃ। অতস্তদৈক্যান্তরং স্পষ্টা কোটিঃ। তস্মিন্ ব্যাসে ভুজফলমেব বাহুঃ। ভূগ্রহান্তরং কর্ণঃ। দোঃকোটিবর্গৈক্যপদমিতি প্রসিদ্ধম্ অত্রাপি প্রাগ্বৎ কক্ষাবৃত্তে কর্ণসূত্রসক্তে স্ফুটো গ্রহঃ স্ফুটমধ্যয়োরন্তরং ফলমিত্যাদি ইতি নীচোচ্চবৃত্তভঙ্গিঃ ২৭-২৮। অথ মিশ্রভঙ্গিমাহ গ্রহঃ পূর্ব্বগত্যা প্রতিমণ্ডলেঽপ্যব ভ্রমতি যদেতন্নীচোচ্চবৃত্তং তৎ প্রাজ্ঞৈর্গণকৈঃ ফলার্থং কল্পিতম তত্র প্রতিমণ্ডলগতেৰ্বিলোমং গ্রহো গচ্ছন্নিব প্রতিভাতি কথং তত্র বিলোমগতিঃ প্রতিভাতি তত্র দৃষ্টান্তঃ যথা তৈলিকভ্রমণে তিলপীড়নার্থমূর্দ্ধকাষ্ঠং প্রক্ষিপ্যতে তস্য যথা গোভ্রমাদ্বিপরীতো ভ্রমঃ। তত্র গোঃ কিলাপসব্যং ভ্রমতি তদূর্দ্ধকাষ্ঠং তথা ভ্রাম্যমাণমপি স্বাঙ্গেন সব্যমমুৎপাদবতি এবং নীচোচ্চবৃত্তে ভ্রমণং বিপরীতমিব প্রতিভাতি এবং

কহে। ২৬ উক্ত কেন্দ্রের ভুজাফল ও কোটিফলেই নীচোচ্চ বৃত্তের ভুজজ্যা ও কোটিজ্যা। ঐ কোটিফল ত্রিজ্যার উর্দ্ধভাগে মৃগাদির অন্তর্গত এবং অধোভাগে কর্কটাদির অন্তর্গত হইয়া থাকে। ২৭। উল্লিখিত মৃগাদিকেন্দ্রের ও কর্কটাদিকেন্দ্রের ঐক্যান্তরকেই স্পষ্টকোটি কহে। উক্ত ভুজাফলই বাহু বলিয়া কথিত, পৃথিবী ও গ্রহমধ্যের অন্তরকেই কর্ণ কহে। কর্ণ কক্ষাবৃত্তের যে স্থান কর্ত্তন করিয়াছে এবং কক্ষাবৃত্তের যে স্থানে গ্রহমধ্য অবস্থিত আছে, এই উভয়ের অন্তাফলকে পূর্ব্ব কথিতমতে গ্রহমধ্যে যোগ বা বিয়োগ করিবে। ২৯ গ্রহগণ প্রতিমণ্ডলবৃত্তে মন্দোচ্চ হইতে নিজ কেন্দ্রগতির সহিত অনুলোম গতিতে ভ্রমণ করিয়া থাকে; কিন্তু বোধ হয় যেন তাহারা শীঘ্রোচ্চ হইতে বিলোমগতিতে পরিভ্রমণ করিতেছে। গ্রহগণ নীচোচ্চবৃত্তে মন্দোচ্চ বা শীঘ্রোচ্চ হইতে অনুলোমভাবেই হউক্ বা বিলোমভাবেই হউক্ যেরূপে ভ্রমণ করুক্ না কেন, তাহাদিগের গতি একরূপই হইয়া থাকে; কেবল অন্ত্যফল সাধনার্থই জ্যোতির্ব্বিদ্গণ একপ্রকার নিয়ম কল্পনা করিয়াছেন। ২৯—৩০ নীচোচ্চবৃত্ত ও প্রতিবৃত্ত এই ভঙ্গীদ্বয়কে মিশ্রিত করিয়া অঙ্কিত করত পূর্ব্বপ্রণালীমতে উহার মধ্যে গ্রহাদি সন্নিবেশিত করিলে যে স্থানে প্রতিবৃত্ত নীচোচ্চবৃত্তদ্বয়ে বিদ্ধ হইয়াছে, সেই স্থানেই গ্রহ

যথা ভবেৎ তৈলিকযন্ত্রমধ্যে বাহ্যভ্রমে গোভ্রমতো বিলোমঃ। নীচোচ্চবৃত্তভ্রমণং তথাস্য স্যাদ্গচ্ছতোঽপি প্রতিমণ্ডলেন।৩২ মধ্যগত্যা স্বকক্ষাখ্যবৃত্তে ব্রজেন্মন্দনীচোচ্চবৃত্তস্য মধ্যং যতঃ তদ্বৃত্তৌ শীঘ্রনীচোচ্চমধ্যং তথা শীঘ্রনীচোচ্চবৃত্তে স্ফুটং খেচরঃ। ৩৩ শীঘ্রনীচোচ্চবৃত্তস্য মধ্যস্থিতিং জ্ঞাতুমাদৌ কৃতং কর্ম মান্দ্যং ততঃ। খেটবোধায় শৈঘ্র্যং মিথঃ সংশ্রিতে মান্দ্যশৈঘ্র্যে হি তেনাসকৃৎ সাধিতে।৩৪ স্বল্পান্তরত্বান্মৃদুকর্মণীহ কর্ণঃ কৃতো নেতি বদন্তি কেচিৎ। ত্রিজ্যোদ্ধৃতঃ কর্ণগুণঃ কৃতেঽপি কর্ণে স্ফুটঃ স্যাৎ পরিধির্যতোঽস্য ৩৫ তেনাদ্যতুল্যং ফলমেতি তস্মাৎ কর্ণঃ কৃতো নেতি চ কেচিদূচুঃ। নাশঙ্ক-

ষ্টম্ ইতি মি° ভাষিঃ ॥২৯ ৩২ ইদানীং মন্দশীঘ্রকর্মদ্বয়েন স্ফুটত্বে বাসনামাহ নীচোচ্চবৃত্তভঙ্গিপর্যালোচনয়ৈব পরিণমতীতি স্পষ্টার্থম্ ৩৩ ৩৭ ইদানীং মন্দকর্মণি কর্ণঃ কিং ন কৃত ইত্যাশঙ্ক্যোত্তরমাহ ইহ কর্ণেন যৎ ফলমানীয়তে তদেব সমীচীনম্ যন্মন্দকর্মণি কর্ণো ন কৃতস্তৎ স্বল্পান্তরত্বাৎ মন্দফলানি হি স্বল্পানি ভবন্তি। তদনন্তরং চাতিস্বল্পমিতি কেষাঞ্চিৎ পক্ষঃ ব্রহ্মগুপ্তোহন্য কারণমাহ ত্রিজ্যাভক্তঃ পরিধিঃ কর্ণগুণ ইত্যাদি মন্দকর্মণি মন্দকর্ণতুল্যেন ব্যাসার্দ্ধেন যন্মৃদুস্ফুটৎপদ্যতে তৎ কক্ষামণ্ডলম্। তেন গ্রহো গচ্ছতি যে মন্দপরিধিঃ পাঠপঠিতঃ স ত্রিজ্যাপরিণতঃ। অতোহসৌ কর্ণব্যাসার্দ্ধে পরিণাম্যতে। তত্রোপপাতঃ যদি ত্রিজ্যাবৃত্তেহয়ং পরিধিস্তদা কর্ণবৃত্তে ক ইতি অত্র পরিধেঃ কর্ণো গুণস্ত্রিজ্যা হরঃ। এবং স্ফুটপরিধিস্তেন দোর্জ্যা গুণ্যা ভাংশৈ ৩৬০ ভাজ্যা তত্রাপি ত্রিজ্যায়া গুণ্যা কর্ণেন ভাজ্যা এবং সতি ত্রিজ্যা তুল্যয়োঃ কর্ণতুল্যয়োশ্চ গুণহরয়োস্তুল্যত্বান্নাশে কৃতে পূর্ব্বফলতুল্যমেব ফলমাগচ্ছতীতি ব্রহ্মগুপ্তমতম্ অথ যদ্যেবং পরিধেঃ কর্ণেন স্ফুটত্বং তর্হি কিং শীঘ্রকর্মণি ন কৃতমিত্যাশঙ্ক্য চতুর্ব্বেদ আহ। ব্রহ্মগুপ্তেনান্যেষাং

নিশ্চয় অবস্থিত আছে জানা যাইবে ৩১॥ যেমন কোন তৈলকারের তৈলযন্ত্রের (ঘানির) কাষ্ঠদণ্ড গোভ্রমণের বিপরীতভাবে ঘূর্ণায়মান বলিয়া বোধ হয়, সেইরূপ গ্রহ যদিও প্রতিবৃত্তে অবস্থিত আছে, তথাপি তাহাকে নীচোচ্চবৃত্তে বিলোমভাবে ভ্রাম্যমাণ বলিয়া বোধ হইয়া থাকে ৩২॥ কক্ষাবৃত্তের অভ্যন্তরে নীচোচ্চ-বৃত্তের মধ্য অবস্থিত, এইজন্যই গ্রহ মধ্যগতিতে ঐ কক্ষাবৃত্তে ভ্রমণ করে ঐ কক্ষাবৃত্তেই (যে স্থান প্রথম কর্ণ দ্বারা কর্ত্তন হইয়াছে) শীঘ্র নীচোচ্চের মধ্য অবস্থিত আছে, এই শীঘ্রনীচোচ্চবৃত্তেই গ্রহের স্ফুট অবগত হওয়া যায়।৩৩ শীঘ্রনীচোচ্চবৃত্তের মধ্যস্থান নির্ণয় করিবার জন্য প্রথমতঃ মান্দ্যফল সংস্কার করিতে হয়, তদনন্তর গ্রহের স্থিতিস্থান নির্ণয়ার্থ শীঘ্রফল সংস্কার করিতে হয়; এই দুইটী কার্য্য না করিলে মঙ্গলাদি পঞ্চগ্রহের স্ফুট অবগত হওয়া যায় না, সুতরাং পুনঃ পুনঃ মন্দফল ও শীঘ্রফল সংস্কার করিতে হইয়া থাকে ৩৪। কেহ কেহ বলেন, অতি অল্পমাত্র বিভিন্নতা হেতু মন্দকর্ম্মে কর্ণ ব্যবহৃত হয় না, আর কেহ কেহ বলিয়া থাকেন যে, মন্দকর্ম্মে কর্ণ দ্বারা নীচোচ্চবৃত্তের পরিধিকে গুণ করিয়া গুণফলকে ব্যাসার্দ্ধ দ্বারা ভাগ করিলে স্ফুটপরিধি লব্ধ হইয়া থাকে; কিন্তু কর্ণ ব্যবহার

নীয়ং ন চলে কিমিথং যতো বিচিত্রা ফলবাসনাত্র। ৩৬। প্রাক্ পশ্চাৎ প্রতিমণ্ডলস্থখচরং দ্রষ্টা কুমধ্যস্থিতঃ কক্ষায়াং খলু যত্র পশ্যতি নতং নো তত্র ভূপৃষ্ঠগঃ। মধ্যাহ্নে তু কুমধ্য-পৃষ্ঠগনরৌ তুল্যং যতঃ পশ্যতস্তেনোক্তং নতকর্ম্ম লম্বনবিধৌ যা যুক্তিরত্রাপি সা। ৩৭। কক্ষামধ্যগতিৰ্যগ্রেখাপ্রতিবৃত্তসম্পাতে। মধ্যৈব গতিঃ স্পষ্টা পরমং ফলং তত্র চেষ্টাখ্যম্। ৩৮ বংশোদ্ভবাভিঃ প্রতিমণ্ডলাদ্যং কৃত্বা শলাকাভিরিদং যথোক্তম্। চেচাল্য তুঙ্গং খচরং চ গত্যা বক্রাদি সর্ব্বং খলু দর্শয়েদ্ দ্রাক্। ৩৯ বৃত্তস্য মধ্যং কিল কেন্দ্রমুক্তং কেন্দ্রং গ্রহো-

---

প্রতানাপরমিদমুক্তমিতি তদসৎ চলে বর্দ্ধনীথং কিং ন কৃতমিতি নাশঙ্কনীয়ম্ যতঃ ফলবাসনা বিচিত্রা তত্র স্থাঙ্কনা গনিধেঃ স্ফুটত্বং ভৌমস্থাস্থবা তথা কিং ন বুধাদীনামিতি নাশঙ্ক্যম্। অতো ব্রহ্মোক্তি মত্র সুন্দরী ৩৫ ৩৭ ইদানীং নতকর্ম্মবাসনামাহ। স্পষ্টম্ ৩৮ ইদানীং গতিফলাভাবস্থানমাহ। কক্ষাবৃত্তমধ্যে য তির্য্যগ্রেখা তস্যাঃ প্রতিবৃত্তস্য চ যঃ সম্পাতস্তত্র মধ্যৈব গতিঃ স্পষ্টা গতিফলাভাবাৎ কিঞ্চ তত্র গ্রহস্য পরমং ফলং স্যাৎ। যত্র গ্রহস্য পরমং ফলং তত্রৈব গতিফলাভাবেন ভবিতব্যম্ যতোঽদ্যতনশ্বস্তনগ্রহয়োরন্তরং গতিঃ ফলয়োরন্তরং গতিফলম্। গ্রহস্য পরমৈব ফলাভাবস্থানমেব,ধনর্ণসন্ধিঃ যৎ পুনর্মধ্যোক্তম্। মধ্যৈব গতিঃ স্পষ্টা বৃত্তদ্বয়যোগে স্যাদেব। ইতি। তদসৎ নহি বৃত্তদ্বয়যোগে গ্রহস্য পরমং ফলম্ ৩৮ ইদানীং গ্রহস্য বক্রত্বং গোলকে যথা শীঘ্রং দৃশ্যতে তদর্থমাহ। বংশশলাকাভিশ্ছেদ্যকং কৃত্বা তত্রাদ্যতনস্ফুটগ্রহস্থানং চিহ্নিত্বা দ্বিতীয়দিনে উচ্চং গ্রহং চোচ্চবশাদেষাদিং ০ একদ্যান্তিৎ স্ফুটগ্রহস্থানং চিহ্নম্। তৎ পূর্ব্বচিহ্নাদ্ যদি

না করিলেও সেই ফল লব্ধ হয়, এইজন্যই মন্দকর্ম্মে কর্ণ ব্যবহার করা যায় না। কিন্তু শীঘ্রফল সংস্কার সময়ে কেহ এরূপ আপত্তি করেন না, তাহার কারণ এই যে, শীঘ্র কর্ম্মের সহিত মন্দকর্ম্মের ফলের অনেক বিভিন্নতা দৃষ্ট হয়। ৩৫—৩৬। পৃথিবীর মধ্য-স্থানস্থ ব্যক্তি প্রতিবৃত্তস্থ গ্রহকে পূর্ব্বে বা পশ্চিমদিকে কক্ষাবৃত্তে নত দর্শন করিয়া থাকে, কিন্তু পৃথিবীর উপরিভাগস্থ ব্যক্তি নত দেখিতে পায় না। কিন্তু মধ্যাহ্নকালে কি পৃথিবীর মধ্যস্থ, কি পৃথিবীর উপরিস্থ, উভয় ব্যক্তিই ঐ গ্রহকে একস্থানে অবস্থিত দেখিবে। এইজন্যই জ্যোতির্ব্বিদ্‌গণ এই সংস্কারকে নতকর্ম্ম বলিয়া থাকেন। লম্বন-বিধিতে যেরূপ প্রক্রিয়া কথিত আছে, ইহাতেও সেইরূপ করিবে॥ ৩৭॥ কক্ষাবৃত্তের মধ্যবর্ত্তী তির্য্যগ্‌ভাবস্থ রেখা দ্বারা প্রতিবৃত্তের যে স্থান কর্ত্তন হইয়াছে, যখন গ্রহ সেই স্থানে আগমন করে, তখন তাহার মধ্যগতি ও স্ফুটগতি সমান হয় অর্থাৎ সেই সময় তাহার গতিফল পূর্ণ হইয়া থাকে। ৩৮॥ বংশশলাকা দ্বারা পূর্ব্বকথিত প্রণালীমতে প্রতিবৃত্ত ও অন্যান্য মণ্ডল প্রস্তুত করিবা তন্মধ্যে গ্রহের দৈনিক গতি অনুসারে তাহার স্ফুট ও শীঘ্রোচ্চ চিহ্নিত করিবে, তাহা হইলে জ্যোতির্ব্বেত্তা অতি শীঘ্রই গ্রহের বক্রতা দর্শন করিতে পারিবেন ৩৯ বৃত্তের মধ্যস্থলকেই কেন্দ্র কহে। গ্রহ হইতে উচ্চস্থান যত অন্তর,

চ্চাপ্তরমুচ্যতেহতঃ। যতোহগবে তাবতি তুঙ্গদেশান্নীচোচ্চবৃত্তস্য সদৈব কেন্দ্রম্ ৪০। গ্রহস্য কক্ষা চলকর্ণনিঘ্নী স্ফুটা ভবেদ্ব্যাসদলেন ভক্তা। তদ্ব্যাসখণ্ডান্তরিতঃ কুমধ্যাৎ স ভ্রাম্যতে হি প্রবহানিলেন। ৪১। মধ্যমার্কোদয়াৎ প্রাক্ স্ফুটার্কোদয়ঃ স্যাদৃণে তৎফলে স্বে যতোঽন্যথান্যম্। তেন ভাস্বৎফলোত্থাসুজাতং স্ফুটঃ স্বং ফলং যুক্তিযুক্তং নিরুক্তং গ্রহে। ৪২

ইতি সিদ্ধান্তশিরোমণৌ স্ফুটগতিবাসনায়াং ছেদ্যকাধিকারঃ

পৃষ্ঠগতঃ তদা বক্রা গতির্জ্ঞেয়া ৩৯ ইদানীং কেন্দ্রসংজ্ঞাং স্ফুটকক্ষাং চাহ। শ্লোকদ্বয়মপি স্পষ্টম্ ৪০ ৪১। ইদানীং ভুজান্তরকর্মোপপত্তিমাহ। স্পষ্টং স্ফুটগতৌ ব্যাখ্যাতং চ ৪২

ইতি ভাস্করীয়ে গোলভাষ্যে মিতাক্ষরে স্ফুটগতিবাসনায়াং ছেদ্যকাধিকারঃ॥

নীচোচ্চবৃত্তের মধ্যস্থান সর্ব্বদাই উচ্চস্থান হইতে ততদূর অন্তরে অবস্থিত, এইজন্য গ্রহ ও উচ্চস্থান এই উভয়ের দূরতাকে কেন্দ্র শব্দে উল্লেখ করা যায় ৪০ গ্রহের কক্ষার যোজনাঙ্ককে শীঘ্রকর্ণ দ্বারা গুণ করিয়া গুণফলকে ব্যাসার্দ্ধ (৩৪৩৮) দ্বারা ভাগ করিলে যে ভাগফল লব্ধ হইবে, তাহাই সেই গ্রহের স্ফুটকক্ষা পৃথিবীর মধ্য হইতে স্ফুটকক্ষার ব্যাসার্দ্ধ যতদূর অন্তর, সেই দূরতার পরিমাণানুসারে প্রবহনামক বায়ু-কর্ত্তৃক পরিচালিত হইয়া গ্রহগণ পরিভ্রমণ করিয়া থাকে ৪১॥ যখন সূর্য্যের মধ্যোদয়ের পূর্ব্বে স্ফুট রবির উদয় হয়; তখন মন্দফল বিয়োগ করিবে, আর মধ্যোদয়ের পরে স্ফুট রবির উদয় হইলে মন্দফল যোগ করিতে হইবে। এইজন্য রবির কলাদি মন্দফল হইতে উত্থিত অসু-সমূহকে গ্রহের স্ফুটে হীন বা যোগ করিতে হয় ৪২।

ইতি জেলা ঢাকা মাণিকগঞ্জ উপবিভাগের অধীন বুতুনী-
নিবাসী ৺ আনন্দমোহন চট্টোপাধ্যায় মহাশয়ের পুত্র
শ্রীরসিকমোহন চট্টোপাধ্যায় কর্ত্তৃক সংগৃহীত ও
প্রকাশিত ফলিত-জ্যোতিষ তৃতীয়খণ্ডে
সিদ্ধান্তশিরোমণির গ্রহস্ফুটোপপত্তি
সমাপ্ত।

Rules to find the Zodiacal latitude and Longitude of a fixed star, comet or a planet from the right Ascension and Declination.

1st. If the right ascension be less than 180 degree it is *north* ; and if it be more than 180 degrees it is *south*.

2nd. To the logarithm *co-tangent* of the declination and the logarithm *sine* of the right ascension measured from Aries or Libra ; but if measured from Cancer or Capricorn, * and the logarithm *co-sine* The sum (minus 10 in the Index) will be the log. *tangent* of the angle *A*.

3d. if the right ascension and declination be both *north*, or both *south*, and 23 degrees 27) to angle A, and it will give angle B.

4th. If the right ascension and declination be one *north* and the other *south*, the difference between 23 degrees 27′ and angle A will give angle B.

Note—If angle B exceed 90 degrees, the latitude will be of the contrary name to the declination , but if angle B be less than 90 degrees, the latitude, will be of the same name as the declination.

To find the Longitude.

To the arithmetical complement of the log. *sine* of angle A add the log *sine* of angle B, † and the log. *tang.* of R. A. from Aries or Libra, (or the log. *cotang.* of R. A from Cancer or Capricorn). The sum will be the log. *tang.* of the longitude from Aries or Libra, or the log. *co-tang.* of the longitude from Cancer or Capricorn.

To fikd the latitude

To the arithmetical complement of the log. *co-sine* of angle A, add the log. *co-sine* of angle B, ‡ and the log. *sine* of the declination, the sum will be the log. *sine* of the declination, the sum will be the log. *sine* of the latitude.' *Zadkiel*

What was the Zodiacal longitude and latitude of Jupiter at Noon in London on the 5th of August 1879 ?

Jupiter's right ascension, 22 hours 51 minutes 33 seconds equal in degrees to 342

---

* Means, from the first point of Aries, Libra, Cancer or Capricorn.

† If the angle B exceed 90 degrees, add the log. *co-sine* of the excess about 90 degrees instead of the log. *sine*.

‡ If the angle B exceed 90 degrees add the log. *sine* of the excess above 90 degrees instead of the log *co-sine*.

degrees 53 minutes which, being more than 180 degrees, is south the declination is 8 degrees 43 minutes south.

Co-tangent declination	8 d 43 m.—	10.81440
Co-sine R. A. from Capricorn	72 d. 53 m	9.46881
		20.28321
Then taking 10 from the Index		10
Tang. Angle A—	62 d 27 m.—	10.28321
As both right ascension and declination is *south*, we therefore add to Angle A	23 d. 27m	
	85d. 56 m. which is the Angle B.	

To find the *longitude*

To the *sine* angle A (arith. comp.)		0.05214
Add the sine angle B		9.99890
And also add co-tangent R. A. from Capricorn	72 d. 58m.	9.48849
Co-tang. longitude from Capricorn	70 d. 54 m.=	9.53953
Take the longitude of Capricorn and Aquarius from this	60d.	
It leaves	10d. 54m. of Pisces which is the longitude.	

Then for the *latitude*.

To the log. co-sine. Angle A (arith comp.) * 0.33530

* N. B. The arithmetical complement of a logarithm is found by subtracting

it from	10.00000
Example. The log. sine of 13d. 10m. is	9.35752
	0.64248

or it may be found with equal ease, by taking each figure (beginning at the *left* hand or index,) from 9, except the last or right-hand figure which must be taken from 10.

Thus : if from	9.99990
we take	9.35752
It gives	0.64248

Add the log. co sine Angle B	8·85075
And log. sine of the Declination.	1·16010
	9·3600

gives the log. sine of the latitude 1d. 20m

As angle B is less than 90 degrees the latitude is of the same name as the declination, which being south the latitude is south also.

Nautical almanac নাবিকপত্রিকায় প্রত্যহিক প্রতিদিনের (Right ascension) রাইট এসেনশন্ ও (declination) ডেক্লিনেশন্ লিখিত হইয়া থাকে। তদৃষ্টে হিন্দু জ্যোতির্ব্বিৎ পণ্ডিতদের গ্রহস্ফুট গণনার প্রণালী অপেক্ষা অতি সহজে গ্রহস্ফুট গণনা হয়। গ্রহস্ফুট করিবার জন্য হিন্দু জ্যোতির্বিদগণের বহুবিধ পদ্ধতি আছে। ইংরাজীমতে গ্রহস্ফুটের জন্য লগারিথমিক টেবলে নানা থওর লিখিত আছে। অতএব থওর দিয়া গ্রহস্ফুট করিবার আর সহজ উপায় নাই। ইংরাজী থওর যে প্রণালীতে করিতে হইবে, তাহার দৃষ্টান্ত উপরে লিখিত আছে, তাহার মর্ম্ম স্পষ্ট করিয়া নিম্নে লিখিতেছি।

যথা—১৮৭০ সালের নাবিকপত্রিক দৃষ্টে জানুয়ারি মাসের ১লা তারিখে বৃহস্পতির Right ascension রাইট এসেনশন্ ঘণ্টাদিতে ২১ ঘণ্টা ৫১ মিনিট্ ৩১ সেকেণ্ড এবং Declination ডেক্লিনেশন্ ৮ ডিগ্রি ৭৩ মিনিট দক্ষিণ। এক্ষণে Right ascension রাইট এসেনশন ২১ ঘণ্টা ৫১ মিনিট্ ৩০ সেকেণ্ডকে ডিগ্রি মিনিটের চক্রাংশে ডিগ্রি মিনিট্ করিতে হইবে, তাহা করিলে ৩৪২ ডিগ্রি ৪৩ মিনিট হইবে। অতএব এই ৩৪২ ডিগ্রি ৪৩ মিনিট্ এক স্থানে এবং Declination ডেক্লিনেশন ৮ ডিগ্রি ৩৩ মিনিট্ অন্য এক স্থানে স্থাপিত কর। বৃহস্পতির Right ascension রাইট এসেনশন্ ১৮০ ডিগ্রির অতিরিক্ত হওয়াতে উহাও দক্ষিণ, অতএব বৃহস্পতির Right ascension রাইট এসেনশন্ ও Declination ডেক্লিনেশন্ উভয়ই দক্ষিণ স্থির হইল। এক্ষণে লগারিথমিক টেবলে বৃহস্পতির ৮ ডিগ্রি ৩৩ মিনিট্ দক্ষিণ অঙ্কে Co-tangent কো টেন্‌জেণ্ট নামক থওরের ১০·৮১,৪১০ অঙ্ক গ্রহণ করিয়া অন্য এক স্থানে রাখ। পরে পূর্ব্বস্থাপিত বৃহস্পতির Right ascension রাইট এসেনশন্ ৩৪২ ডিগ্রি ৪৩ মিনিট্ হইতে মেষরাশি হইতে ৯ রাশি ২৭২ অংশ বিয়োগ করিলে ৭২ ডিগ্রি ৪৩ মিনিট্ অবশিষ্ট থাকে, তাহা মকর রাশির প্রথমাংশ হইতে বৃহস্পতির ৭২ ডিগ্রি ৪৩ মিনিট Right ascension রাইট্ এসেনশন্ নির্ণয় হইল।

এক্ষণে ঐ ৭২ ডিগ্রি ৪৩ মিনিট্ লগারিথমিক টেবলে Co-sine কো সাইন্ নামক থওরের অঙ্ক গ্রহণ করিলে ৯,৭১৮৮১ অঙ্ক হইবে। এই অঙ্ক পূর্ব্বস্থাপিত ১০,৮১৪৪০ অঙ্কের নিম্নে স্থাপন করিয়া যোগ করিলে যোগফল ২০,২৮৩২১ অঙ্ক হইবে। কিন্তু নিয়মমতে ১০ দশের অতিরিক্ত হওয়ায় ঐ অঙ্ক হইতে ১০ বিয়োগ করিলে ১০,২৮৩২১ অঙ্ক অবশিষ্ট রহিল। এক্ষণে দেখিতে হইবে যে, লগারিথমিক টেবলে ঐ ১০,২৮৩২১ অঙ্কে tangent টেন্‌জেণ্ট থওর কত ডিগ্রি কত মিনিট্ হয়, তাহা দৃষ্টে জানা গেল যে ৬২ ডিগ্রি ২৯ মিনিট্ হইল। অতএব ৬২ ডিগ্রি ২৯ মিনিট্‌কে angle A এঙ্গেল্ এ নামে কল্পনা করিয়া এক স্থানে স্থাপিত কর।

পূর্ব্বে বলা হইয়াছে যে, বৃহস্পতির Right ascension রাইট এসেনশন্ ও Declination ডেক্লিনেশন্ উভয়ই দক্ষিণ, এজন্য পূর্ব্বস্থাপিত angle A এঙ্গেল্ এর ৬২ ডিগ্রি ২৯ মিনিটের সহিত ২৩ ডিগ্রি ২৭ মিনিট্ যোগ করিলে ৮৬ ডিগ্রি ২৫ মিনিট্ হইল। এই ৮৬ ডিগ্রি ২৫ মিনিট্ অঙ্কের নাম angle B এঙ্গেল বি কল্পনা করিয়া অন্য এক স্থানে স্থাপিত কর।

এক্ষণে ঐ সকল পরিমাণ দ্বারা কিরূপে স্ফুট নির্ণীত হইবে, তাহা বলা যাইতেছে। পূর্বের সারিত লগারিথ্‌মিক টেবলে A angle ৭ অংশে ১৭ ডিগ্রি ১০ মিনিট, উহার sine সাইন্‌ লওয়া গ্রহণ করিলে ৯,১১৭০১ এবং ইহা হইবে। এক্ষণে এই অঙ্ককে Arithmetical complement এরিথ্‌মেটিক্যাল কমপ্লিমেন্টে পরিণত করিতে ঐ সকল প্রত্যেক অঙ্ক ৯ এবং শেষ অঙ্ক ১০ হইতে বিয়োগ করিলে ০,০৫২১১ হয়। এই অঙ্কের সহিত পূর্বোক্ত B angle বা কোণের ৭৩ ডিগ্রি ২১ মিনিটের যে sine সাইন্‌ তাহা ৯,৯৯৮৭০ হইবে ও ঐ এবং পূর্বোক্ত ১২ ডিগ্রি ৫৩ মিনিটের লগারিথ্‌মিক টেবলের co-tangent কোট্যান্‌জেন্ট নামক যাহা ০,৪৮৮৪৯ তাহা হইবেক, এই তিনটী অঙ্ক যোগ করিলে ৯,৫৩১৫৩ প্রাপ্ত হইবে। এই পরিমাণ দেখিতে হইবে যে ৯,৫৩৯৫৩ অঙ্ক লগারিথ্‌মিক টেবলের co-tangent নামক স্থানে কত ডিগ্রি কত মিনিট, হইলে, তাহা দৃষ্টে জানা গেল যে, ৭০ ডিগ্রি ৫ মিনিট স্ফুট হইল, অতএব দেখা গেল যে, মকররাশির প্রথম অংশ হইতে বৃহস্পতি গ্রহ ৭০ ডিগ্রি ৫৫ মিনিট অগ্রে স্থিত আছে। এক্ষণে মকর ও ধনুরাশির ৬০ অংশ ঐ ৭০ ডিগ্রি ৫১ মিনিট হইতে বিয়োগ করিলে মীন রাশির ১০ ডিগ্রি ৫৫ মিনিট, ঐ এই আগষ্ট তারিখে বৃহস্পতির রাশিমান অর্থাৎ স্ফুট জানা গেল

WHAT IS THE ZODIACAL LONGITUDE OF SUN

On the 13th April 1887.

Sun's right ascension 1 hour 25 minutes 58 seconds equal in degrees to 21 degrees 29 minutes and 30 seconds* which, being less than 180 degrees, is north.

The declination is 9 degrees 1 minutes 53 seconds north. Both the longitude and Latitude are north.

Log-cotangent declination	......	....	1079865
Log sine of the R A measured from Aris			956391
that 21 degrees 29 minutes and 30 second			2036256
Log tangent angle A	66° 33	...	2036256
Right Ascension and declination Long both north add	23 27		
Angle B	90° 0		
Log sine angle A arithmetical complement		....	0·03714
Log sine Angle B	90	....	10·00000
Log tangent of R. A. from Aris 21 degrees 29′ 30″		......	959521
Log tangent of the longitude from Aris 23° 13′ 48″		....	9·63265

---

* Look at page 122 of Falita jyotish second part of second edition. A table to turn time into degrees and minutes or to turn Degrees and Minutes into time.

তাজকমতে চন্দ্রস্ফুটগণনা।

খষড়্ঘ্নং ভযাতং ভভোগোদ্ধৃতং তৎ খতর্কঘ্নঋক্ষেষু যুক্তং দ্বিনিঘ্নম্
নবাপ্তং শশী ভাগপূর্ব্বস্তু ভুক্তিঃ খখাভ্রাষ্টবেদা ভভোগেন ভুক্তা ॥

যে সময়ে চন্দ্রের স্ফুটগণনা করিতে হইবে, সেই দিবসের নক্ষত্রমান ও নক্ষত্রের ভুক্ত দণ্ড অগ্রে স্থির করিবে। পরে নক্ষত্রের ভুক্ত দণ্ডকে ৬০ ষাইট দ্বারা পূরণ করিয়া নক্ষত্রমান দ্বারা বিভাগ করিলে যাহা লব্ধ হইবে তাহা এক স্থানে স্থাপন করিয়া রাখিবে, পরে গত নক্ষত্রসংখ্যাঙ্ককে ৬০ ষাইট দ্বারা পূরণ করিয়া পূর্ব্বস্থাপিতাঙ্কের সহিত যোগ করিবে, যোগজাঙ্কের সংখ্যা যত হইবে, তাহাকে দ্বিগুণ করিয়া ৯ নয় দ্বারা ভাগ করিলে লব্ধাঙ্ক অংশাদি চন্দ্রের স্ফুট হইবে, পরে তাহাকে রাশ্যাদি করিতে হইবে এবং ৪৮০০০ আটচল্লিশ সহস্রকে নক্ষত্রমান দ্বারা বিভাগ করিলে লব্ধাঙ্ক (কলাদি) চন্দ্রের গতি হইবে।

সন ১২৮৫ সালের ২রা বৈশাখ দিবা ১৪ দণ্ড ৪৭ পল সময়ের চন্দ্রস্ফুটের উদাহরণ।

পূর্ব্বদিনে মঘা নক্ষত্র ৩৭ দণ্ড ২৯ পল আছে, পরে পূর্ব্বফল্গুনী নক্ষত্র ২২ দণ্ড ৩১ পল, বর্ত্তমান দিবসে পূর্ব্বফল্গুনী নক্ষত্র ৩৩ দণ্ড ২৬ পল আছে, উভয় দিনের যোগজাঙ্ক ৫৫ দণ্ড ৫৭ পল, ইহা পূর্ব্বফল্গুনী নক্ষত্রের মান; এবং ঐ নক্ষত্র পূর্ব্বদিনে ২২ দণ্ড ৩১ পল আছে, অদ্য ১৪ দণ্ড ৪৭ পল সময়ে ৩৭ দণ্ড ১৮ পল পূর্ব্বফল্গুনী নক্ষত্রের ভুক্ত হইয়াছে এবং ১৮ দণ্ড ৩৯ পল ভোগ্য আছে। ভুক্ত দণ্ড ৩৭।১৮ কে ৬০ ষাইট দ্বারা পূরণ করিলে ২২৩৮ হয়, ইহাকে নক্ষত্রমান ৫৫ দণ্ড ৫৭ পল দ্বারা ভাগ করিতে হইবে। নক্ষত্রমানে দণ্ড পল আছে, এজন্য ইহাকে পল কর। পল ৩৩৫৭ ভাজ্যাঙ্ককেও ৬০ ষাইট দ্বারা পূরণ করিলে ১৩৪২৮০ হয়, ইহাকে নক্ষত্রমান পল ৩৩৫৭ দ্বারা ভাগ করিলেই লব্ধাঙ্ক ৪০ হয়, ইহা এক স্থানে স্থাপন করিয়া রাখ, পরে গত নক্ষত্র ১০ কে ৬০ ষাইট দ্বারা পূরণ করিলে ৬০০ হয়, ইহা পূর্ব্বাঙ্কের সহিত যোগ করিলে ৬৪০ হয়, তাহাকে দ্বিগুণ করিলে ১২৮০ হয়, ইহাকে ৯ দ্বারা বিভাগ করিলে লব্ধাঙ্ক ১৪২ হয়, অবশিষ্ট ২ থাকে, ইহাকে ৬০ ষাইট দ্বারা পূরণ করিলে ১২০ হয়, তাহাকে ৯ নয় দ্বারা বিভাগ করিলে ১৩ হয়, অবশিষ্ট ৩ থাকে, ইহাকে ৬০ ষাইট দ্বারা পূরণ করিলে ১৮০ হয়, ইহাকে ৯ নয় দ্বারা বিভাগ করিলে লব্ধাঙ্ক ২০ কুড়ি হইল, ইহাই চন্দ্রের স্ফুট। যথা ১৪২ অংশ ১৩ কলা ২০ কুড়ি বিকলা, ইহাকে রাশি করিলে ৪।২২।১৩।২০ হইল; ইহাই চন্দ্রের স্ফুট।

চন্দ্রের গতি আনিবার উদাহরণ।

৪৮০০০ আটচল্লিশ হাজারকে নক্ষত্রমান ৫৫৭ দিয়া ভাগ করিলে লব্ধাঙ্ক ৮৫৭ কলা ৮ আট বিকলা হয়, ইহার নাম চন্দ্রের গতি।

সূর্য্যসিদ্ধান্ত ও সিদ্ধান্তশিরোমণি মতে গ্রহস্ফুট গণনার সূত্রাদি সংক্ষেপে নিম্নে লিখিত হইল অর্থাৎ ৮০ কিম্বা কোন বর্ষাদির শেষভাগ প্রারম্ভ হইতে অহর্গণ নির্দ্ধারণপূর্ব্বক গ্রহস্ফুট গণনা সহজেই হইতে পারে তাহাই সংক্ষেপে লিখিত হইতেছে।

ভিন্ন ভিন্ন গতিশালী গ্রহগণ একবার চক্রের মেষরাশির আদিতে একত্রিত হইয়া তৎস্থান হইতে গমন করিতে করিতে যতদিনে পুনর্ব্বার সেই স্থানে আসিয়া একত্র মিলিত হয়, সেই সময়কেই কল্প কহে।

চতুর্দ্দশ মনু ও তাহাদিগের পঞ্চদশ সন্ধিতে এক কল্প হইয়া থাকে। এক এক মনু দুই সন্ধির মধ্যে অবস্থিত

একসপ্ততিযুগে এক মনু সত্য, ত্রেতা, দ্বাপর ও কলি, এক যুগে এই চারিটী যুগাঙ্ঘ্রি হইয়া থাকে ধর্ম্মপাদের ব্যবস্থানুসারে যুগাঙ্ঘ্রি চতুষ্টয়ের পরিমাণ স্থির করিলে কলির পরিমাণ ৪৩২০০০, বৎসর, দ্বাপরের ৮৬৪০০০ ত্রেতার ১২৯৬০০০ এবং সত্যের পরিমাণ ১৭২৮০০০ বৎসর হয় প্রতি যুগাঙ্ঘ্রির দ্বাদশাংশই উহার সন্ধি ও সন্ধ্যাংশ অর্থাৎ প্রতি যুগাঙ্ঘ্রির প্রথম ও শেষ ষষ্ঠাংশই উহার সন্ধি ও সন্ধ্যাংশ বলিয়া কথিত

প্রতি যুগাঙ্ঘ্রির অন্তর্গত সৌরবৎসরের পরিমাণ নিম্নে লিখিত হইল।

কলি ৪৩২০০০

দ্বাপর ৮৬৪০০০

ত্রেতা ১২৯৬০০০

সত্য ১৭২৮০০০

যুগ ৪৩২০০০০

৭১ যুগ বা এক মনু ৪২৯৪০৮০০০০

১৪ মনু ৩০৬৭২০০০০

১৫ মনুর সন্ধি ২৫৯২০০০০

কল্প ৪৩২০০০০০০০

কল্প শেষ হইয়া পুনর্ব্বার কল্প আরম্ভ হইয়াছে। বর্ত্তমান কল্পের আরম্ভ হইতে শালিবাহন শকের প্রারম্ভপর্য্যন্ত ছয় মনু, তাহাদিগের সপ্ত সন্ধি, সপ্তবিংশতি যুগ, সত্য ত্রেতা দ্বাপর এই তিনটী যুগাঙ্ঘ্রি এবং কলির ৩১৭৯ নাক্ষত্রিক বৎসর অর্থাৎ সর্ব্বসমেত ১৯৭২৯৪৭১৭৯ নাক্ষত্রিক বৎসর গত হইয়াছে এই বিষয় পরিজ্ঞাত থাকিলে কল্পের প্রারম্ভ হইতে যত বৎসর অতীত হইয়াছে, তাহা অনায়াসে অবগত হওয়া যায়।

জ্যোতিষগণনা দ্বারা অভীষ্ট বৎসরের ভোগদিন ও চান্দ্রদিনের সংখ্যা সহজেই নিরূপণ করা যায় এবং এক কল্পে বা এক যুগে ভৌম বা চান্দ্রদিন কতসংখ্যক গত হইয়াছে, ত্রৈরাশিক দ্বারা তাহা পরিজ্ঞাত হওয়া যাইবে। প্রাচীন জ্যোতির্ব্বিদ্‌গণ এইরূপ নিয়মেই

এক কল্পের ভৌমদিন ও চান্দ্রদিনের সংখ্যা নির্ণয় করিয়াছেন। নিম্নে সেই দিনসংখ্যা লিখিত হইল

এক কল্পে ১৬০২৯৯৯০০০০০০ চান্দ্রদিন এবং ১৫৭৭৯১৬৪৫০০০০ ভৌমদিন হইয়া থাকে।

এইরূপে পূর্ব্বকথিত বিষয়ের ফল, এক কল্পের নাক্ষত্রিক বৎসর ও কল্পের প্রারম্ভ হইতে যত বৎসর গত হইয়াছে, তাহা নির্ণীত হইলে কল্পারম্ভ হইতে অভীষ্টকাল পর্য্যন্ত যত ভৌমদিন অতীত হইয়াছে, অতি সহজেই তাহা পরিজ্ঞাত হওয়া যায়; এই দিন-সংখ্যাকেই অহর্গণ কহে।

জ্যোতির্ব্বিদ্‌গণ জ্যোতিষশাস্ত্রোক্ত যন্ত্র (দূরবীক্ষণাদি) দ্বারা গ্রহগণের দৈনিক মধ্য-গতি নিরূপণপূর্ব্বক এক কল্পে তাহাদিগের যত ভগণ হয়, তাহা নির্ণয় করত জ্যোতিষ-গ্রন্থে সন্নিবেশিত করিয়াছেন।

কোন গ্রহের স্ফুট সাধন করিতে হইলে এক কল্পে গ্রহগণের ভগণ কত এবং ভৌম-দিনের সংখ্যাই বা কত, অগ্রে তাহাই অবগত হওয়া আবশ্যক। তৎপরে বর্ত্তমান কল্প হইতে অভীষ্ট কাল পর্য্যন্তের অহর্গণ নিরূপণপূর্ব্বক ত্রৈরাশিক দ্বারা মধ্যাদি নিরূপণ করত সেই গ্রহের স্ফুট সাধিত করিবে অর্থাৎ যদি এক কল্পে এত ভগণ হয়, তাহা হইলে এত অহর্গণে অর্থাৎ এত দিনে কত ভগণ হইবে? এইরূপে ত্রৈরাশিক দ্বারা গণনা করিলেই গ্রহগণের ভগণ, রাশি ও অংশাদি অবগত হওয়া যায় ইহার ভগণ পরিত্যাগ পূর্ব্বক কেবল রাশি অংশাদি গ্রহণ করিলেই অভীষ্টকালে গ্রহ কোন্ রাশির কোন্ অংশে অব-স্থিতি করিতেছে, তাহা জানা যাইবে।

বর্ত্তমান ১৮০৯ শালিবাহন শকের গ্রহস্ফুট নির্ণয় করিতে হইলে দেখিতে হইবে যে, ঐ শকের প্রথমে কলির ৩১৭৯ নাক্ষত্রিক বৎসর গত হইয়াছিল, অতএব বর্ত্তমান ১৮০৯ শকের সহিত ৩১৭৯ যোগ দিলে যে ৪৯৮৮ বৎসর নিরূপিত হইতেছে, সূর্য্যসিদ্ধান্ত বা সিদ্ধান্তশিরোমণির প্রণালীমতে এই সময় গ্রহণপূর্ব্বক ত্রৈরাশিক দ্বারা গণনা করত অনায়াসে গ্রহস্ফুট নির্ণয় করা যাইতে পারে।

জ্যোতিষোক্ত সাঙ্কেতিক অঙ্কার্থক ও কতিপয় দুরূহ শব্দের অর্থ

নগ	৭ সাত।	ইন্দু	১ এক
খ	০ শূন্য	ত্রি	৩ তিন।
বাণ	৫ পাঁচ	মরুৎ	৪৯ ঊনপঞ্চাশৎ
অগ্নি	৩ তিন	বিধু	১ এক।
যম	২ দুই	পক্ষ	২ দুই।
ভূ	১ এক।	জ্বলন	৩ তিন।
ঋতু	৬ ছয়	গুণ	৩ তিন।
গজ	৮ আট	সায়ক	৫ পাঁচ।
সূর্য্য	১২ দ্বাদশ।	নখ	২০ বিংশতি।
দন্ত	৩২ বত্রিশ।	শশী	১ এক।
তর্ক	৬ ছয়।	অনল	৩ তিন
ষট্	৬ ছয়।	ঘন	১৭ সপ্তদশ।
দ্বি	২ দুই।	আশা	১০ দশ।
কু	৩ এক।	ইন্দ্র	১৪ চতুর্দ্দশ।
বেদ	৪ চারি	ভু	১ এক।
অব্ধি	৪ চারি।	ইজ্য	বৃহস্পতি।
নব	৯ নয়	আর্কি	শনি
নন্দ	৯ নয়	ভৌম	মঙ্গল।
গো	৯ নয়।	কুজ	মঙ্গল
অদ্রি	৭ সাত	মহীজ	মঙ্গল।
অঙ্ক	৯ নয়।	সৌরি	শনি।
শৈল	৭ সাত	খেট	গ্রহ।
দেব	৩৩ তেত্রিশ	দ্যুচর	গ্রহ
শর	৫ পাঁচ।	ভ	নক্ষত্র। ২৭ সপ্তবিংশতি।
অম্বুধি	৪ চারি	ইন	সূর্য্য। ১২ বার।
নেত্র	২ দুই।	হৃত	ভক্ত, যাহা ভাগ করা হইয়াছে।
যুগ	৪ চারি		
রস	৬ ছয়	জ্ঞ	বুধ।
অভ্র	০ শূন্য।	ঘাত	গুণফল।

দহন	৩ তিন।	শ্রবণ	১২ দ্বাদশ
উদ্ধৃত	বিভক্ত।	ক্ষ্ম	১ এক।
বসু	৮ আট	মুনি	৭ সাত।
সিদ্ধ	২৪ চব্বিশ।	গ্রহ	৯ নয়
সাগর	৪ চার	অর্ণব	৪ চারি
সপ্ততি	৭০ সত্তর।	অগ্নি	২ দুই।
ভূধর	৭ সাত।	লোচন	২ দুই।
মার্গণ	৫ পাঁচ।	দস্র	২ দুই
ভুজগ	৮ আট।	ঈক্ষণ	২ দুই।
নিশাকর	১ এক	শ্রুতি	৪ চারি।
নভস্	০ শূন্য।	বহ্নি	৩ তিন।
দন্ত	৩২ দ্বাত্রিংশৎ	ককুভ্	১০ দশ।
রবি	১২ দ্বাদশ।	কৃতি	বর্ণ।
দিক্	১০ দশ	ইভ	৮ আট।
নিগম	৪ চারি।	ধরণী	১ এক।
দিন	৩০ ত্রিশ।	অচল	৭ সাত।
[illegible]	১১ [illegible]	কাল	৬ ছয়
অর্ক	১২ দ্বাদশ।	গগন	০ শূন্য।
ব্যাল	৮ আট।	সায়ক	৫ পাঁচ
তিথি	১৫ পঞ্চদশ।	ভুজ	২ দুই।
ঋক্ষ	২৭ সপ্তবিংশতি।	সিন্ধু	৪ চারি।
পর্ব্বত	৭ সাত।	পাবক	৩ তিন।
শিব	১১ একাদশ।	জলধি	৪ চারি।
অক্ষ	৫ পাঁচ।	অম্বর	০ শূন্য।
অগ	৭ সাত।	বাহু	২ দুই।
দৃক্	২ দুই।	পৃথিবী	১ এক।
অক্ষি	২ দুই।	বসুধা	১ এক।
উরগ	৮ আট।	শশাঙ্ক	১ এক।
কুঞ্জর	৮ আট।	হিমাংশু	১ এক
দিব্	০ শূন্য।	বিয়ৎ	০ শূন্য।
অষ্টি	১৬ ষোড়শ।	যুগ্ম	২ দুই

হত	ঘর্ষিত	অঙ্গ	৬ ছয়।
আহত	গুণিত	দশন	৩২ বত্রিশ
শোধিত	বিভাজিত	প্রভাকর	১২ দ্বাদশ।
হীন	বিযুক্ত	সুর	৩৩ ত্রয়স্ত্রিংশৎ।
শিষ্ট	বিভাজিত।	ঈশ	১১ একাদশ
আপ্ত	ঐ	শিতত্বিট্	১ এক।
আঢ্য	যুক্ত।	কর	২ দুই
বিবর	অম্বর	হুতভুক্	৩ তিন।
আর	মঙ্গল।	নয়ন	২ দুই।
মন্দ	শনি	ভূমি	১ এক
বিশ্ব	১৩ ত্রয়োদশ	দন্তী	৮ আট।
ইষু	৫ পাঁচ	শূলী	১১ একাদশ।
চন্দ্র	১ এক	বীতিহোত্র	৩ তিন।
কৃত	৪ চারি	শিলীমুখ	৫ পাঁচ।
অঙ্গ	৬ ছয়।	বারণ	৮ আট।
রাম	৩ তিন।	দ্বিপ	৮ আট।
সর্প	৮ আট	ভুজ	২ দুই
শিখী	৩ তিন	অব্জ	১ এক।
রূপ	১ এক।	অত্যষ্টি	১৭ সপ্তদশ
ব্যোম	০ শূন্য।	উডু	২৭ সাতাইশ।
তত্ত্ব	২৫ পঁচিশ।	তান	৪৯ ঊনপঞ্চাশৎ
ভূমিধর	৭ সাত।	বার্দ্ধি	৪ চারি।
লোচন	২ দুই।	সিতরুচ্	১ এক।
ছিদ্র	৯ নয়।	খগ	৮ নয়।
রন্ধ্র	৯ নয়।	ইলা	১ এক।
ভূপ	১৬ ষোড়শ।	শক্র	১৪ চতুর্দশ
বিষয়	৫ পাঁচ	যমল	২ দুই
মহীধ্র	৭ সাত।	পয়োধি	৪ চারি।
গজ	৮ আট	জিষ্ণু	১৪ চতুর্দ্দশ
পাবক	৩ তিন	ভূপ	১৬ ষোড়শ।
তুরঙ্গ	৭ সাত।	জিন	২৪ চব্বিশ।

ইতি জেলা ঢাকা মাণিকগঞ্জ উপবিভাগের অধীন বুতুনী-
নিবাসী ৺ আনন্দমোহন চট্টোপাধ্যায় মহাশয়ের পুত্র
শ্রীরসিকমোহন চট্টোপাধ্যায় কর্ত্তৃক সংগৃহীত ও
প্রকাশিত ফলিত-জ্যোতিষ তৃতীয়খণ্ড
সমাপ্ত।